

جغرافية العالم الاسلامي

الاول

اوسا الوستية وكال المحيط الهندي

مزيدة ومنقحة

جغرافية العالم الألفينية

آسيا الموصومة ونحو المحيط الهندي

دكتور

حسن سيد احمد ابو العينين

مدرس في قسم الجغرافيا - جامعة القاهرة - جامعة القاهرة

استاذ الجغرافيا الطبيعية - جامعة الكويت

منشور الثقافة الجامعية

١٠ شارع الدكتور محمد طاهر - القاهرة - (مكتبة)

الإهداء

إلى أستاذي

المغفور له الأستاذ الدكتور محمد عبد المنعم الشرقاوي ...

في الحالدين

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

« أعلم أن الحكماء قسموا هذا المعمور ... على سبعة أقسام من الشمال إلى الخبز ، يسمون كل قسم منها إقليماً . فانقسم المعمور من الأرض كله على هذه السبعة أقاليم ، كل واحد منها آخذ من الغرب إلى الشرق على طوله فالأول منها مار من المغرب إلى المشرق مع خط الاستواء محده من جهة الجنوب ، وليس وراءه هنالك إلا القفار والرمال وبعض عمارة ، ان صحت فهي كلا عمارة . يليه من جهة شماليه الإقليم الثاني ثم الثالث كذلك ، ثم الرابع والخامس والسادس والسابع وهو آخر العمران من جهة الشمال . وليس وراء السابع إلا الخلاء والقفار إلى أن ينتهي إلى البحر المحيط ، كالحال فيما وراء الإقليم الأول في جهة الجنوب » .

ابن خلدون

تقديم

يتم الجغرافيون في الوقت الحاضر باتباع المنهج الاقليمي في الدراسات الجغرافية المختلفة وذلك لانه يعتبر أوفق المناهج العلمية لاطهار الشخصية الجغرافية لمناطق العالم المتنوعة . وقد كان نصيب المكتبة العربية عدداً لا بأس به من الدراسات الاقليمية ، يختص بعضها بدراسة الوطن العربي كوحدة واحدة ، أو بدراسة إقليمية لبعض وحداته ، على حين يختص بعضها الآخر بدراسة إقليمية لمناطق أخرى من العالم . وقد ظهرت أيضاً دراسات جغرافية للعالم تتناوله على أساس تصنيفه الى قارات مختلفة ودراسة كل قارة ووحداتها السياسية من وجهة النظر الجغرافية .

وقد رأى المؤلف - اسهاماً في تنمية الدراسات الجغرافية الاقليمية - محاولة اصدار مجموعة كاملة من الدراسات الاقليمية للعالم ، تختص بدراسة أقاليمه الجغرافية الكبرى على أساس شخصيتها الجغرافية المميزة بغض النظر عن أعداد القارات كما أنه كان من الضروري الاهتمام بدراسة منهج البحث الاقليمي والأسس التي اتبع على أساسها تقسيم العالم الى أقاليمه الجغرافية الكبرى

وقد اتبع المؤلف مع شيء من التعديل - ذلك التقسيم الذي وجهه الأستاذ حيس ويلز ورملاند عام ١٩٦١ .

Wheeler , J H et al « Regional geography of the World »
New -York , « 1961 »

عند تصنيفه سطح العالم الى أقاليم جغرافية كبرى وعلى ذلك فإن دراستنا الإقليمية للعالم ستتضمن دراسة ثمانية أقاليم جغرافية كبرى .
يختص الجزء الأول من هذه الدراسة بإقليمين منها ، على حين يختص كل جزء من الأجزاء الأخرى بدراسة إقليم جغرافي مستقل . وهذه الأقاليم الجغرافية الكبرى هي :

- ١ - آسيا الموسمية .
- ٢ - عالم المحيط الهادي .
- ٣ - افريقية (جنوب الصحراء الكبرى) .
- ٤ - أوروبا (دون الاتحاد السوفيتي) .
- ٥ - الاتحاد السوفيتي .
- ٦ - الشرق الأوسط والعالم العربي .
- ٧ - أمريكا الشمالية (دون المكسيك) .
- ٨ - أمريكا اللاتينية .

ويتألف الجزء الأول من هذه الدراسة - وهو الذي يتمثل في هذا الكتاب - من ثلاثة أبواب . يعتبر الأول منها مدخلا للدراسات الجغرافية الإقليمية ، ويختص الثاني بدراسة إقليم آسيا الموسمية ، بينما يناقش الثالث منها جغرافية عالم المحيط الهادي

والباب الأول من هذا الكتاب بعد مقدمة لكل أجزاء جغرافية العالم الإقليمية التي سيجاول المؤلف إصدارها في فترات متتالية ومن ثم احتوى هذا الباب على ثلاثة فصول . يناقش الأول منها المنهج الإقليمي في الدراسات الجغرافية ، والأسس المختلفة التي يمكن أن تتخذ كأساس عند تصنيف سطح العالم الى « أقاليم » مختلفة ولما كان من الضروري الإحاطة بالصورة الجغرافية العامة لسطح الأرض قبل نصيفه إلى أقاليم جغرافية كبرى ، فقد اشتمل الفصل الثاني على دراسة موحدة لجغرافية سطح

الارض . ثم اختص الفصل الثالث بعرض الخصائص الجغرافية العامة ،
والشخصية المتميزة لكل من الأقاليم الجغرافية الكبرى لسطح العالم .
ويضم الباب الثاني من هذا الكتاب خمسة فصول ، يختص الاول منها
بعرض عام للملامح الجغرافية لاقليم آسيا الموسمية . وإبراز شخصيته
الجغرافية المتميزة ، وإيضاح مدى اختلافه عن بقية أقاليم العالم الجغرافية
الكبرى . وتتضمن الفصول الأربعة الأخرى دراسة اقليمية تفصيلية
للاقاليم الجغرافية الثانوية ولوحداتها السياسية التي تقع داخل نطاق إقليم
آسيا الموسمية .

ويتألف الباب الثالث من فصلين ، يختص الاول منهما بعرض دراسة
عامة للملامح الجغرافية لعالم المحيط الهادي ، بينما يناقش الفصل الثاني
من هذا الباب الدراسة الاقليمية لأهم الاراضي اليابسة الواقعة داخل نطاق
هذا المحيط والتي تتمثل في قارة استراليا ، وجزر نيوزيلند .

ويتضمن هذا الكتاب البيانات الاحصائية الحديثة التي تتعلق بالظواهرات
الاقتصادية والبشرية للاقاليم الجغرافية ووحداتها السياسية المختلفة ، كما
رود الكتاب بعدد من الخرائط واللوحات التصويرية لتعين القارئ على
استيعاب ما جاء فيه في سهولة ويسر

وأرجو أن أكون قد حققت الهدف والقصد من هذه الدراسة .

الاسكندرية في يناير ١٩٧٤

واظف ولي التوفيق

المؤلف

مقدمة الطبعة المأخرة

بعد المؤلف أن يقدم هذه الطبعة من الكتاب في صورتها الجديدة بعد
ان استعان بأحدث البيانات الاحصائية الاقتصادية . وقام المؤلف بتعديل
وتسيق بعض موضوعات الطبعة السابقة وزود هذه الطبعة بكثير من الخرائط
والرسوم البيانية الجديدة التي أنشئت على أساس أحدث البيانات الاحصائية .

وفقنا الله إلى ما فيه الخير

المؤلف أ.د. حسن أبو العينين

الاسكندرية في مايو ١٩٨٩

الباب الاول
المدخل
في الدراسات الجغرافية
الاقليمية

الفصل الأول : المنهج الاقليمي في الدراسات الجغرافية .

الفصل الثاني : جغرافية سطح الأرض

الفصل الثالث : الخصائص العامة للاقاليم الجغرافية الكبرى لسطح
الأرض .

الفصل الأول

المنهج الاقليمي في الدراسات الجغرافية

يقصد بالمنهج الاقليمي في الدراسة الجغرافية دراسة الظواهر الجغرافية لاقليم معين من سطح الأرض ، وابعاز الخصائص الجغرافية التي تشكل سطح هذا الاقليم ، وتفسير توزيعها الجغرافي . والعوامل التي أعطت الاقليم شخصية خاصة بارزة تجعله يختلف عن غيره من الاقاليم الجغرافية الأخرى . وهنا تظهر مشكلة كيفية تحديد ابعاد الاقليم . ونوع العوامل الجغرافية التي تساهم في إظهار شخصيته المميزة ، وطبيعة أشكال الاقليم الجغرافية . ومدى تنوعها من إقليم الى آخر « والاقليم » A region قد يكون جزءاً من دولة . أو قد يشغل مساحة واسعة من أرض تتبع عدة دول مختلفة . أو قد يمثل في جزء من قارة . وأحياناً قد تشغل أبعاده مناطق مختلفة في أكثر من قارة واحدة . ومن ثم فإن مساحة الاقليم تختلف من إقليم الى آخر . الا أن أهم ما يميز كل منها هو مجانس أراضي كل إقليم من حيث بعض الخصائص الجغرافية التي تشكل شخصيته العامة . وعلى ذلك يذكر الأستاذ ستامب « 1961 » Stamp بأن « الاقليم » هيكلة مساحة ما من سطح الأرض تشكل بخصائص جغرافية خاصة تميز هذا الاقليم عن غيره من الأراضي الأخرى المجاورة له . وقد يتنوع المظهر

الجغرافي العام للأقاليم تبعاً للعوامل الجغرافية التي تشكل جوهرها وشخصيتها العامة . فهناك أقاليم تضاريسية (سهلية - جبلية - هضبية) تتميز تبعاً لشكل مظهرها التضاريسي العام ، وأخرى مناخية (استوائية معتدلة باردة - قطبية ...) تتميز تبعاً لظروفها المناخية العامة ^(١) .

وقد أضاف الأستاذان ولدريدج . وايت ^(٢) Wooldridge and East ، بأنه يلزم على الباحث أن يميز بين الأقاليم الجغرافية المحدودة الإبعاد عندما تكون أراضي كل منها متجانسة تماماً مع بقية أجزاء الأقاليم ، ويصعب تقسيم الأقاليم الواحد في هذه الحالة إلى عدة أقاليم أخرى ثانوية ، وبين الأقاليم الجغرافية الكبرى العظيمة الامتداد ، والتي يضم كل منها داخل نطاقه أقاليم أخرى ثانوية ذات خصائص جغرافية متنوعة . ومن ثم ميزا بين مجموعتين مختلفتين من الأقاليم هما :

(أ) أقاليم خاصة : Special regions

وهي عبارة عن أقاليم جغرافية محدودة المساحة ، إلا أن لكل إقليم منها شخصيته الجغرافية البارزة ، والتي تختلف تماماً عن المظهر الجغرافي العام لغيره من الأقاليم الأخرى المجاورة له .

(ب) أقاليم عامة : Generic regions

وهي عبارة عن أقاليم جغرافية عظيمة المساحة ذات خصائص جغرافية خاصة تميز كلا من هذه الأقاليم الجغرافية الكبرى إلى أقاليم أو وحدات

(1) Stamp , D L , «A Glossary of geographical terms» London «1961»

(2) Wooldridge , S W, and East G , «The Spirit of geography» , London «1961»

وحدات ثانوية أصغر حجماً تشكل سمات جغرافية خاصة .

واوضح ويتلسي D. Whittelsey, ١٩٥٤^(١) بأنه يجب ألا يظن بأن أي إقليمين جغرافيين يتسميان الى مجموعة واحدة ، لا بد وأن يكونا متشابهين أو متجانسين في جميع خصائصهما تماماً . ولكن في الأغلب قد تشابه بعض العناصر -الجغرافية (السطح - المناخ - النبات ...) إقليمين الإقليميين ، والتي قد يستعملها الباحث كأساس عند تصنيفه الأقاليم الجغرافية ، بينما قد يختلف كل منهما عن الآخر من حيث بعض الخصائص الجغرافية الأخرى التي لم تكن تدخل في الاعتبار عند تمييزهما . وعلى ذلك قسم ويتلسي الأقاليم الجغرافية إلى ثلاث مجموعات مختلفة تبعاً للعناصر أو الأسس التي تصنف على أساسها ، وتشمل :

(أ) أقاليم مفردة :

وهي مد بها تلك الأقاليم التي تصنف على أساس عنصر أو عامل جغرافي واحد فقط كأساس لتقسيم سطح الأرض ، أو أجزائه منه إلى مثل هذه الأقاليم

ومن أمثلة هذه الأقاليم تلك التي تقسم سطح الأرض إلى « إقليم جبالية » على أساس اختلاف عنصر واحد وهو درجة الحرارة ، أو « أقاليم المطر » على أساس اختلاف عنصر واحد وهو كمية المطر .

« أقاليم مزدوجة :

ويقصد بها تلك الأقاليم التي تصنف على أساس عنصرين أو عاملين

(١) Whittelsey, D. , « The Regional Concept and regional method », in American Geography, Inventory and Prospect , 1954 , 19 - 60 .

جغرافيين كأساس لتقسيم سطح الأرض ، أو أجزاء منه إلى مثل هذه الأقاليم. ومن أمثلتها «الأقاليم الطبيعية» التي تصنف على أساس اختلاف التضاريس والمناخ ، «والأقاليم الحيوية» التي تصنف على أساس اختلاف النبات والحيوان في الإقليم .

(ج) أقاليم مركبة أو كبرى :

ويقصد بها تلك الأقاليم التي تصنف على أساس أكثر من عنصرين أو عاملين جغرافيين كأساس لتقسيم سطح الأرض ، أو أجزاء منه إلى مثل هذه الأقاليم ، وهي تلك التي تعرف باسم «الأقاليم الجغرافية الكبرى» . ولا بد أن تتضمن هذه العناصر المختارة خصائص جغرافية طبيعية وبشرية لتعطي الصورة والشخصية الجغرافية للإقليم .

وقد يميز سطح الأرض أو أراضي دولة ما إلى «أقاليم غير جغرافية» ، أو بمعنى آخر أقاليم تصنف على أساس عوامل غير جغرافية لخدمة أغراض مختلفة . وعلى سبيل المثال قد يقسم سطح الأرض إلى أقاليم مختلفة بحيث يوضح كل منها إعداد توزيع المراتب اليومية والمجلات الأسبوعية والشهرية به . وقد تعمل شركات توزيع الغاز والكهرباء والمياه ، وبعض المؤسسات الاجتماعية ، وبعض الهيئات التي تهتم بشئون الألعاب الرياضية وسباق الخيل على تقسيم سطح الأرض ، أو أرض دولة ما ، إلى أقاليم مختلفة غير جغرافية إلا أنها تفيد الأغراض العملية المتنوعة التي أنشئت من أجلها .

وتعد فكرة تقسيم سطح الأرض كذلك إلى بلدان مختلفة بمحدد أبعاد كل منها حدود سياسية مرسومة فكرة حديثة العهد . فقبل بداية العصر التاريخي بل وخلال بداية ذلك العصر كان يقطن سطح الأرض بمجموعات مختلفة من الشعوب لكل منها إقليمتها الخاص ، إلا أن هذه الأقاليم الأخيرة لم تكن محددة بواسطة حدود سياسية معلومة . وفي بعض الأحيان اتخذت

الظواهر الطبيعية كحدود تفصل بين إقليم ما وآخر . فقد كانت هضبة التبت ومرتفعات شرق آسيا تفصل بين أراضي الصين شرقاً ، وأراضي المغول في الشمال الغربي . كما كانت الصحراء الغربية بمصر عبارة عن حاجز طبيعي يفصل بين سكان وادي النيل الذين اشتغلوا بالزراعة ، والقبائل الليبية التي كان يعمل أفرادها بالرعى . وانفصال الجزر البريطانية عن بقية شمال غرب أوروبا عن طريق القنال الانجليزي كان له أكبر الأثر في الانزوال النسبي للجزر البريطانية عن بقية بلدان أوروبا ، وجعلها إقليماً خاصاً له شخصيته الجغرافية المميزة .

وقد عمد بعض حكام البلدان الزراعية على تقسيم بلادهم إلى أقسام إدارية مختلفة حتى يسهل معرفة مساحة الأراضي التي تفرع بواسطة مياه الفيضان ، وتقدير جملة مساحة الأرض التي تزرع سنوياً ، ومن ثم يصبح السهل تقدير الضرائب التي تفرض على زراع هذه الأراضي . ويرجع الباحثون بأن أول محاولات تقسيم سطح الأرض إلى أقسام إدارية ظهرت خلال بداية العصر التاريخي في مصر القديمة ، ويميزو بوتيما (أرض العراق القديم) والسين القديمة . فقسم فراعنة مصر الأرض الزراعية إلى أقسام إدارية كبرى وكانت الأخيرة تنقسم بدورها إلى أقسام إدارية ثانوية ، حتى يسهل لفرعون مصر تقدير افتاج المحاصيل الزراعية وجباية الضرائب التي تفرض على الأرض المزروعة . وقد دلت الآثار التاريخية كذلك على أن البابليين والصينيين عرفوا تقسيم الأرض الزراعية إلى أقسام إدارية .

إلا أن الدراسة العلمية لجغرافية « الأقاليم » التي لا ترتبط أبعادها بحدود سياسية أو إدارية لم تبدأ إلا منذ بداية القرن الثامن عشر . فقد هوس بوش *Bauche* « الأقاليم الطبيعية » لفرنسا ، وصنف جاتور *Gottger* أراضي ألمانيا إلى « أقاليم طبيعية » رئيسية . بينما أجرى ماكيندر *MacKinder*

وركيبيل Kimble ^(١) وهاربرتسون Herbertson ^(٢) أبحاث متعددة لتصنيف سطح الجزر البريطانية إلى «أقاليم طبيعية». ومن ثم يحسن أن نشير إلى الأسس التي يمكن عن طريقها تقسيم سطح الأرض إلى أقاليم متعددة.

طرق تصنيف سطح الأرض إلى أقاليم مختلفة

بعد اصطلاح «إقليم» تعبيراً غير محدد المعنى ، وإن دل معناه على شيء فلنما يدل على جزء معين من سطح الأرض يشابه أركانه من حيث بعض الخصائص الجغرافية التي تجعل له شخصية بارزة مميزة عن غيره من الأراضي الأخرى المجاورة له . ومن ثم قد يقسم سطح الأرض إلى مجموعات متعددة من الأقاليم تبعاً لماهية هذه الأقاليم الأخيرة ، وأسس التقسيم التي اتخذت عند تمييزها . فهناك أقاليم تضاريسية ، وأخرى مناخية ، أو طبيعية أو جغرافية كبرى . وقبل أن نصف سطح الأرض إلى أقاليم كبرى يحسن أن نشير إلى بعض المحاولات التي أجريت لتصنيف سطح الأرض إلى أقاليم متنوعة .

(أ) الأقاليم التضاريسية :

صنف الباحثون سطح الأرض إلى أقاليم تضاريسية كبرى (منها

(1) Kimble, G. H. T., «The inadequacy of the Regional Concept», in London Essays in Geography, London, Longmans «1951», 161 - 174.

(2) Herbertson, A.J., «The major natural region», an essay in «Systematic geography», Geog. Jour. Vol. 25 «1905», 300 - 309.

الأقاليم الجبلية ، وتلك الهضبية والسهلية) تبعاً لتنوع عناصر أشكال سطح الأرض والتي أهمها :

١ - - المنسوب المحلي للأقاليم بالنسبة لمستوى سطح البحر .

٢ - - طبيعة الانحدار .

٣ - - التركيب الصخري والتطور الجيولوجي بالأقاليم .

٤ - - تنوع الظواهر التضاريسية بالأقاليم .

وقد يتخذ بعض هذه التقاسيم عنصراً واحداً أو عنصرين كأساس لتصنيف سطح الأرض إلى أقاليم تضاريسية مختلفة ، في حين قد يتخذ بعضها الآخر عناصر مختلفة لتصنيف سطح الأرض إلى أقاليم تضاريسية متباينة الصفات ^(١) . وتتنوع العناصر التضاريسية التي تتخذ كأساس للتقسيم تبعاً لاختلاف مظهر سطح الأرض وظواهره من إقليم إلى آخر ، وتحديد الباحث للعناصر التضاريسية الرئيسية التي تبرز شخصية الإقليم وصورة التضاريسية المميزة .

وقد قام بعض الكتاب بتحديد أبعاد الأقاليم التضاريسية الكبرى لسطح الأرض ، ثم تصنيف كل من هذه الأقاليم إلى أخرى ثانوية تبعاً لمدى تنوع المظهر التضاريسي للسطح دون الالتزام بأبعاد القارات أو بالحدود الإدارية .

(١) يحسن ان يكون أساس تقسيم الأرض الى أقاليم تضاريسية ان يعتمد التقسيم على أكثر من عنصر واحد ، ذلك لانه في حالة الاعتماد على عنصر واحد فمثل المنسوب ، فتكون الخريطة عبارة من خريطة كتدويرية او مناطق الارتفاعات ، وفي حالة الاعتماد على عنصر واحد مثل الانحدار ، فقد تكون خريطة الانحدارات .

أو السياسية للدول المختلفة ^(١) . بينما اعتم بعضهم الآخر بتصنيف الأقاليم التضاريسية لقارة من قارات العالم ، أو تلك التي قد تتمثل داخل نطاق الحدود السياسية للدولة ما من الدول ^(٢) . فقد درس باويل ، وفيمان ، وثورنبري الأقاليم التضاريسية الكبرى بأراضي الولايات المتحدة الأمريكية ، ودرس ديزي G. F. Deasy الأقاليم التضاريسية بشبه جزيرة كوريا عام ١٩٤٨ ، وعنى والاس W. H. Wallace بتصنيف الأقاليم التضاريسية لجزر نيوزيلند عام ١٩٥٥ ، وذلك تبعاً لاختلاف أشكال سطح الأرض ومظهره العام بكل من هذه الأقاليم . وبعد تعريف الاستاذ ايدوين هاموند E. H. Hammond للأقاليم التضاريسية الكبرى ، لسطح العالم من أظهر تلك التقاسيم . وأوضح هاموند بأن أهم العناصر التي تشكل سطح الأرض والتي تميز إقليماً تضاريسياً ما عن آخر تتمثل فيما يلي :

أ - درجة انحدار السطح وأشكاله .

ب - المنسوب العام للمنطقة بالنسبة لمستوى سطح البحر .

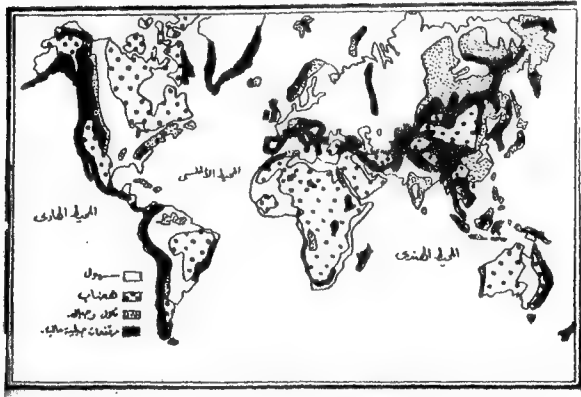
ج - درجة تفرس المنطقة .

د - التركيب الصخري للأقليم .

ووفقاً لهذه العناصر مجتمعة نجح هاموند في أن يقسم سطح العالم إلى الأقاليم التضاريسية الكبرى الآتية :

-
- (1) Lewis, G. M., «Changing emphases in the description of the natural environment of the American Great plains area». Trans and Papers, I. B. G, No. 30 «1962», 7 - 90.
- (2) a- Powell, J. W., «Physiographic regions of the U.S.A.» Nat. Geog. Soc. Washington, «1895», 65 - 100.
b- Fenneman N. M., «Physiographic division of the U.S.», Ann. Assoc. Amer., Geog. 18 «1928», 261 - 353.
c- Thornbury, W.D., «Regional geomorphology of the U.S.A.» New York, «1965»

السهول المستوية السطح - السهول غير المستوية السطح - الهضاب - سهول يتخللها التلال والجبال - المناطق التلالية - مناطق المرتفعات المتوسطة المنسوب - مناطق المرتفعات العظيمة المنسوب - الجبال الثلجية (١) .
 وأنشأ هاموند خريطة تفصيلية توضح التوزيع الجغرافي لهذه الأقاليم التضاريسية الكبرى فوق أجزاء سطح الأرض . كما أوضح بأن كلا من هذه الأقاليم يمكن أن يقسم إلى أنواع أو وحدات ثانوية مختلفة تبعاً لتنوع الظواهر الثانوية التضاريسية فيها (شكل ١) . ويوضح الجدول الآتي نسبة تمثيل كل من هذه الأقاليم التضاريسية الكبرى بقارات العالم المختلفة :



شكل (١) نموذج لتقسيم سطح الأرض إلى أقاليم تضاريسية كبرى (معدل من تقسيم هاموند)

(١) Trewartha, G. T., Robinson, R.H., and Hammond, E.H.
 «Fundamentals of physical geography», New York, «1961»

الاقاليم التضاريسية الكبرى	امريكا الشمالية	امريكا الحويه	اوراسيا	أفريقه	اسرائيل وبيرويلند	آمارسكا	منح العام
السهول المستوية السطح	٧	١٨	٢	١	٤	٥	٥
السهول غير المستوية السطح	٣٠	٢٩	٣٠	٤٤	٥١	٣١	٣١
الهضاب	٦	١٤	٣	٥	١	٥	٥
سهول يتخللها التلال والجبال	٩	٧	١٠	٢٢	١٩	١١	١١
المناطق التلالية	١٥	٨	١١	١١	١٢	١٠	١٠
مناطق المرتفعات المتوسطة المنسوب	٩	١٣	٢١	١٣	١٢	١٤	١٤
مناطق المرتفعات العالية المنسوب	١٦	١١	٢٢	١	١	١٣	١٣
الجبال الثلجية	٨	—	—	—	—	١١	١١
	١٦	١٢	٣٦	٢٠	٦	١٠	١٠٠

ومن أقدم التصنيفات التي رجحت لتمييز الأقاليم التضاريسية المختلفة في الولايات المتحدة الأمريكية ذلك الذي رجحه روبرت بيفرلي Robert Beverly عام ١٧٠٥ ، وفيه ميز بين أقاليم السهول الساحلية بولاية فرجينيا وسهولها الداخلية ، وهضابها المرتفعة التي تتمثل تحت أقسام مرتفعات الابلاش . ثم تبع هذا التقسيم كتابات الاستاذ لويس ايفانز L. Evans الذي أصدر عام ١٧٥٥ عدة مقالات حاول فيها تقسيم المستعمرات البريطانية في أمريكا الشمالية - ابان هذا الوقت - إلى أقاليم تضاريسية كبرى .

ولكن لم تبدأ الدراسات الجغرافية التفصيلية وتصنيف الأقاليم التضاريسية الكبرى بالولايات المتحدة الأمريكية إلا بعد انتشار مصالحي المساحة في أنحاء الولايات المختلفة . وتكونت أول مصلحة مساحة جيولوجية في ماساتشوست خلال نهاية القرن الثامن عشر ، ثم تكونت بعد ذلك نحو ١٥ مصلحة مساحة أخرى في الفترة من ١٨٣٠ إلى ١٨٤٠ . وقد اهتم الاستاذ « ليزلي » عام ١٨٥٦ بإيضاح العلاقة المترابطة بين التركيب الصخري وظواهر سطح الأرض ، في حين اهتم « ناويل » بدراسة الظواهر التضاريسية

بالمحارى الحارة الحافة التي تشغل القسم الجنوبي الغربي من الولايات المتحدة الامريكية .

وفي عام ١٨٩٥ قسم باربل أراضي الولايات المتحدة الامريكية إلى ٢٨ إقليماً تضاريسياً . ثم تبع هذا التقسيم عدة محاولات أخرى لتصنيف الأقاليم التضاريسية الكبرى بالولايات المتحدة الامريكية ومن أهمها دراسات وليم موريس دافيز W. M. Davis عام ١٨٩٩ ، وجانيت Gannette عام ١٩٠٢ ، وبروكس Brooks عام ١٩٠٦ ، وبومان Bowman عام ١٩١١ ، وتار Tar عام ١٩١٢ .

وأنشأ الأستاذ دافيد ليتون D. L. Linton خريطة تفصيلية حديثة توضح الأقسام التضاريسية الكبرى لقارة أمريكا الشمالية في أطلس اكسفورد عام ١٩٥٨^(١) . وتبعاً لاختلاف التطور الجيولوجي وبنية الطبقات ، وتنوع ظواهر سطح الأرض من إقليم إلى آخر ، ميز ليتون إحدى عشر إقليماً تضاريسياً بأمريكا الشمالية تمثل فيما يلي :

- ١ . أقاليم مغطاة برواسب الزمن الجيولوجي الرابع .
 - ٢ . أقاليم مركبة من صخور طباقية أفقية .
 - ٣ . أقاليم تأثرت بحركات رفع أو نقي بسيطة .
 - ٤ . أقاليم تأثرت بحركات رفع أو نقي شديدة .
- تتألف من صخور أحدث عمراً من الزمن الحركات الهرسية

(١) «Oxford Atlas», edited by D. L. Linton, — London, Oxford Univ. Press. «1958».

- ٥ - أقاليم مركبة من صخور
طباقية أفقية .
- ٦ - أقاليم تأثرت بحركات رفع
أو ثني بسيطة .
- ٧ - أقاليم تأثرت بحركات رفع
أو ثني شديدة .
- ٨ - مناطق تمثل سهولاً تحتية جبلية تعرضت لحركات رفع
تكتونية .
- ٩ - مناطق تتألف من صخور متحولة معقدة التركيب الجيولوجي
- ١٠ - مناطق تتألف من سهول وهضاب لم تتأثر كثيراً بالحركات
التكتونية التي تنتمي إلى الزمنين الثالث والرابع .
- ١١ - مناطق تتألف من مرتفعات جبلية تأثرت بالثورانات البركانية
التي تنتمي إلى الزمن الثالث .

يتضح مما سبق أنه يمكن تقسيم سطح الأرض إلى أقاليم تضاريسية
مختلفة على أساس تنوع أشكال مظاهر سطح الأرض من إقليم إلى آخر .
وقد تقسم أرض الإقليم الواحد إلى مجموعات متنوعة من الأقاليم الثانوية
والتي تختلف أبعادها وعددها من تقسيم إلى آخر تبعاً للأسس التي تبني
عليها كل من هذه التقاسيم .

(ب) الأقاليم المناخية :

قسم الباحثون سطح الأرض كذلك إلى أقاليم مناخية على أساس

تنوع خصائص العناصر الأساسية لمناخ تلك الأقاليم^(١) . وأوضح تريوارثا
 G. T. Trewartha عام ١٩٦١^(٢) بأن الإقليم المناخي climatic region
 قد يمثل إقليماً واحداً مترابط الأجزاء أو قد يضم عدة أجزاء
 منفردة من سطح الأرض بحيث تكون خصائص العناصر المختلفة التي
 تشكل الظروف المناخية لهذه الأجزاء جميعاً متشابهة إلى حد كبير .

وتصنف الأقاليم المناخية على أساس تنوع عناصر المناخ ومنها :

أ - درجة الحرارة (أعظم الشهور حرارة - المتوسط السنوي
 للحرارة - المعدل الفصلي للحرارة - المدى الحراري اليومي - المدى
 الحراري الفصلي) .

ب- كمية المطر (كمية المطر الشهري - كمية المطر الفصلي - كمية
 المطر السنوي - عدد الأيام الممطرة) .

ج - نسبة الرطوبة (اختلاف الرطوبة النسبية والشهري والفصلي) .

د - عدد ساعات شروق الشمس - لال اليوم ، وعدد الأيام المشمس .

وتعد الأقاليم المناخية التي رجحها كل من عالم النبات الألماني فلاديمير

(١) إذا اعتمد الباحث على عنصر واحد عند تقسيمه الأرض الى اقاليم مناخية فستكون
 النتيجة تقسيم الأرض الى نطاقات حرارية فقط ، أو نطاقات للمطر ، ومن ثم لا بد أن
 يعتمد التقسيم المناخي للأرض على أكثر من عنصر واحد .

(2) Trewartha, G. T., et al, «Fundamental of physical geo-
 graphy», New York, «1961» P. 210.

كوبن «1921» Koppén ، وتريوارثا G. T. Trewartha ^(١) ،
 وأستن ميلر A. A. Miller, 1954 ^(٢) ، وسويان ، وثورنثويت
 G. W. Thornthwaite ^(٣) من أظهر تلك التصنيفات للأقاليم المناخية وأكثرها
 شيوعاً .

وعلى سبيل المثال ميز كوبن خمسة أقاليم مناخية كبرى (ذات علاقة
 وثيقة بتنوع الحياة النباتية فوق سطح الأرض) تتمثل فيما يلي :

١ - **القليم المناخ الماروي** : واطلق عليه رمز (مناخ A) وأهم ما
 يميزه أن درجة الحرارة الشهرية لأبرد شهور السنة تزيد عن $٦٤,٤^{\circ}\text{F}$ ف
 (١٨°C) .

٢ - **القليم المناخ الجفاف** : واطلق عليه رمز (مناخ B) ويتميز بأن
 القيمة الفعلية للتبخير تزيد عن تلك المكتسبة من التساقط .

٣ - **القليم المناخ المعتدل الدافئ** : واطلق عليه رمز (مناخ C) وأهم
 ما يميزه أن درجة حرارة أبرد شهور السنة تتراوح من $٦٤,٤^{\circ}\text{F}$ إلى
 $٢٦,٦^{\circ}\text{F}$ (١٨°C إلى ٣°C) .

٤ - **القليم المناخ البارد** : واطلق عليه رمز (مناخ D) ، وأهم ما
 يميزه أن درجة حرارة أبرد شهور السنة تنخفض عن $٢٦,٦^{\circ}\text{F}$ (٣°C) ،
 وأن درجة حرارة أدفأ شهور السنة ترتفع عن ٥٠°F (١٠°C) .

-
- (1) Trewartha G. T., «An introduction to Climate N.Y., «1954».
 (2) Miller, A.A. «Climatology», 8th ed. N.Y., London «1954».
 (3) Thornthwaite, C. W., «Problems in the classification of
 Climate», Geog. Review, «1943».

٥ - اقليم المناخ القطبي : واطلق عليه رمز (مناخ E) وأهم مسا يميزه أن درجة حرارة أدفا شهور السنة تنخفض عن ٥٠°ف (١٠°م) .

وقسم كوبن كل هذه الأقاليم المناخية الرئيسية إلى أخرى فرعية تبعاً لتنوع الظروف المناخية بكل منها ، ورمز إلى كل من هذه الأقاليم المناخية الفرعية برموز أخرى خاصة .

ودرجع كل من ثورنثويت عام ١٩٤٣ ، وتريوارثا عام ١٩٥٤ أقاليم مناخية مشابهة إلى حد كبير مع تلك التي رجحها كوبن من قبل^(١) . وقسم تريوارثا سطح الأرض إلى ستة أقاليم مناخية رئيسية على أساس تنوع درجة الحرارة ، واختلاف كمية التساقط من إقليم إلى آخر ، وتتمثل فيما يلي :

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| ١ - اقليم المناخ المداري الرطب | (نوع A) . |
| ٢ - اقليم المناخ الجاف | (نوع B) . |
| ٣ - اقليم المناخ المعتدل الرطب | (نوع C) . |
| ٤ - اقليم المناخ البارد الرطب | (نوع D) . |
| ٥ - اقليم المناخ القطبي | (نوع E) . |
| ٦ - اقليم المناخ الجبلي | (نوع H) . |

(1) Trewartha, G. T., et al, «Fundamental of physical geography», New York «1961» p. 211.

(ويحتوي هذا المرجع السابق على خرائط تصنيفية توضح كيفية تقسيم سطح الأرض إلى اقاليم مناخية وأخرى نباتية) .

ثم قسم ترينورنا كل من هذه الأقاليم المناخية إلى أخرى ثانوية ورمز إليها برموز متنوعة وعلى سبيل المثال قسم إقليم المناخ المداري الرطب « A Climate » إلى ثلاثة أقاليم هي :

- أ - نوع Af أي المناخ المداري الرطب المطر طول العام .
- ب - نوع Am أي المناخ المداري المطر خلال فصل الصيف (المناخ الموسمي) .
- ج - نوع Aw أي المناخ المداري المطر خلال فترات متقطعة فقط خلال فصول السنة .

وقد اقترح بعض علماء المناخ في الآونة الأخيرة تقاسماً مناخية عنيت بدراسة العلاقة المتبادلة بين المناخ والمظهرين الطبيعي Physical والحيوي Biological في البيئة التي يعيش فيها الإنسان . ومن بين هذه التقاسيم ⁽¹⁾ يلي :

(1) تقسيم هولدرينج لأقاليم الحياة الطبيعية :

Holdridge Natural Life - Zone Classification:

اهتم الأستاذ هولدرينج Holdridge, 1959 بإجراء دراسات تفصيلية للعلاقات البيئية Environmental relationships في أجزاء من العالم بصورة عامة وفي المناطق المدارية وشبه المدارية بصورة خاصة . واتسرح هولدرينج تقسيماً استخدم فيه كلا من العناصر الآتية كأساس للتقسيم ⁽¹⁾ :

أ - المتوسط السنوي للحرارة الحيوية Biotemperature .

(1) a - Holdridge, L.R. "Simple method for determining potential evapotranspiration from temperature data", Science, vol., 130 (1959) p 572

b - Mather J.R. "Climatology, fundamentals and applications", McGraw-Hill N.Y. (1984) p 122

ب - معدل القيمة الفعلية للبخار والتج - Potential Evapotranspiration Ratio .

ج - المتوسط السنوي للتساقط Annual Precipitation .

وبحسب هولدرينج ما أسماه بالحرارة الحيوية **Biotope temperature** ،
على أساس درجات الحرارة التي تزيد عن الصفر المئوي في مكان ما خلال
فترة ما ، ومعنى ذلك أن :

درجة الحرارة الحيوية اليومية ح م = (درجة الحرارة اليومية الفعلية -
صفر م°) وأن درجة الحرارة الحيوية المتجمعة الشهرية ح م = (ح - صفر
م°) $\times 30$ ويضرب الناتج في عدد أشهر السنة نحصل على درجة الحرارة
الحيوية المتجمعة السنوية .

واستخدم هولدرينج هذه القيم الحرارية الحيوية (التي تزيد عن
الصفر المئوي) عند إنشاء ما أسماه بالمقياس الحراري الحيوي ويميز هذا
الباحث عن طريق هذا المقياس سبعة أقاليم حرارية حيوية عرضية - Latitudinal Regions
أي تتباعد إلى الشمال عن الدائرة الاستوائية في نصف
الكرة الجنوبي) . كما ميز هذا الباحث سبعة نطاقات حرارية حيوية رأسية
أي تختلف رأسياً مع الارتفاع عن سطح الأرض Altitudinal Belts . وقد
تبين له بأن قيم هذه النطاقات تناقصاً هندسياً ابتداء من القيمة ٢٤ م° . أي
تشمل القيم :

٢٤ ، ١٢ ، ٦ ، ٣ ، ١.٥ م° .

ويلاحظ أن القيمة ٢٤ م° هي عبارة عن الحد الفاصل بين الأقاليم
المدارية Tropical والأقاليم المعتدلة الدفيئة Warm Temperate وأن
المتوسط السنوي لدرجة الحرارة الحيوية هنا هو ٢٤ م° ولا تقل درجة الحرارة
في هذه الأقاليم عن درجة التجمد . ويلاحظ أيضاً بالنسبة لمناطق
العروض الوسطى ، أن متوسطات درجات حرارتها الحيوية تفوق متوسط
درجة حرارة الهواء .

وعند حساب المتوسط السنوي لدرجة الحرارة الحيوية Annual Biotemperature ، يمكن الاستفادة منه عند حساب القيمة الفعلية السنوية للتنتح والبخر معاً (ملم) Annual Potential Evapotranspiration وذلك بضرب مقدار درجة الحرارة الحيوية السنوية في ٥٨,٩٣ (معامل ثابت) أي أن :

القيمة الفعلية السنوية للتنتح والبخر = المتوسط السنوي للحرارة الحيوية $\times ٥٨,٩٣$.

ثم عند قسمة ناتج القيمة الفعلية السنوية للتنتح والبخر على كمية المطر السنوي (ملم) نحصل على ما أسماه هولدريدج بمعامل الرطوبة Moisture Index وهو ما يعرف أيضاً باسم القيمة الفعلية للتنتح والبخر Potential Evapotranspiration Ratio ، أي أن :

$$\text{معامل الرطوبة} = \frac{\text{القيمة الفعلية للتنتح والبخر}}{\text{كمية المطر السنوي (ملم)}}$$

واستخدم هولدريدج مثلثاً ترمز أضلاعه الثلاث إلى قيم الحية ، ونسبة جهد التنتح والبخر ، وكمية التساقط السنوي . دراسة العلاقة المتبادلة بين هذه القيم المختلفة على أضلاع المثلث هولدريدج ما أسماه « بمناطق الرطوبة » Humidity Provinces . واستخرج منه ما أسماه أيضاً « بالنظم البيئية من الدرجة الأولى » First Order Ecosystems . ودرس علاقة هذه المناطق والنظم البيئية بالظروف الطبيعية والحيوية في البيئة التي يعيش فيها الإنسان^(١) .

(٢) تقسيم يديكو لمناطق الرطوبة والجفاف في العالم :

يعتمد هذا التقسيم على استخراج وحساب معامل الرطوبة - Moisture Index والتي أطلق عليها الأستاذ بديكو^(٢) Budyko, 1956 - 1959 .
تعبير « معامل الأشعاع للجفاف » Radiation Index of Dryness ،

(1) Mather J.R., «Climatology. .» Mc.Graw Hill N.Y. (1974) p. 122 - 124.

وتتوقف قيمة هذه المعامل على حساب نسبة صافي الاشعاع الأرضي إلى مقدار الطاقة اللازمة لتبخّر التساقط الممثل في منطقة الدراسة . وقد اقترح « بديكو » لايجاد معامل الجفاف المعادلة المعروفة باسمه وهي :

$$K = \frac{R}{lr}$$

حيث أن :

K = معامل الجفاف . R = صافي الاشعاع أو الموازنة الحرارية .
 $L = ٦٠٠$ سعر حراري . r = كمية التساقط (ملم) .

كما يمكن استخراج قيمة صافي الاشعاع أو الموازنة الحرارية R وفقاً للمعادلة الآتية :

$$R = QN(1 - A) - E$$

(ج) الأقاليم النباتية :

قسم الباحثون سطح الأرض إلى أقاليم نباتية مختلفة ، تبعاً لتنوع مجموعات النباتات الطبيعية من إقليم إلى آخر . وأوضح الاستاذ براون بلانكيه ^(١) Braun - Blanquet بأن تعبير (إقليم نباتي) يدل على تجانس الصفات العامة لمجموعة أو لمجموعات رئيسية من النباتات الطبيعية التي تغطي جزء معين أو أجزاء واسعة من سطح الأرض . ومن ثم قد تميز أقاليم نباتية ثانوية تتمثل داخل نطاق الأقاليم النباتية الكبرى الرئيسية . وعلى سبيل المثال ميز بلانكيه أربعة أقاليم نباتية ثانوية داخل نطاق الاقليم النباتي الرئيسي الذي أطلق عليه اسم (إقليم أوروبا - سيبيريا - امريكا الشمالية النباتي) .

وأوضح بلانكيه كذلك بأن الاقليم النباتي الرئيسي قد يصنف إلى خمس وحدات أو مجموعات ثانوية تتمثل على التوالي فيما يلي :

(1) Braun - Blanquet, J., «Piant sociology»; New York, «1932».

(2) Budyko, M.L., «The heat balance of the earth's Surface» Gidrometeoiz dat, Leningrad, 1956 (Translated by N.A Stepanava, Office of Climatolog, U.S. Weather Bureau (1959); pp. 255.

مقاطعة Province - قسم Sector - قسم ثانوي Sub - sector ،
ضاحية District ، ضاحية ثانوية Sub-District

ومن أظهر التقاسيم التي رجحت لتصنيف سطح الأرض إلى أقاليم
نباتية مختلفة ، تلك التي رجحها كل من شيمبر ^(١) Schimper F A عام ١٩٠٣ ، وهانسن ^(٢) Hansen, A عام ١٩٢٠ ، وكيشلر
Kuchler A. W ^(٣) عام ١٩٤٧ ، وماكنيلي R. Mc Nally ^(٤) عام ١٩٦٠ .

وقد اتفقت معظم هذه التقاسيم على تمييز أربعة أقاليم رئيسية مختلفة
من الغطاءات النباتية الكبرى التي تتمثل فوق سطح الأرض (شكل ٢) .

وقد يصنف كل إقليم رئيسي إلى وحدات ثانوية على أساس
الاختلافات الثانوية في مجموعات الغطاءات النباتية كما يتضح فيما يلي :

(١) أقاليم الغابات : وتشمل :

أ - الغابات الاستوائية والغابات شبه المدارية

ب - غابات العروض المعتدلة .

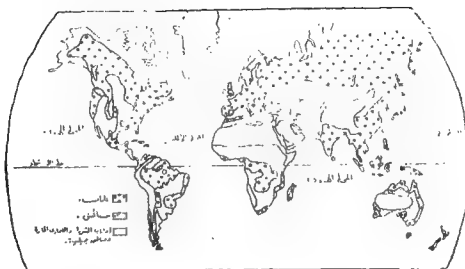
ج - غابات العروض الباردة .

(1) Schimper, A.F.W., "Plant geography" N. Y., «1903».

(2) Hansen, A, «Die Pflanzendecke der Erde», Leipzig, «1920»

(3) Kuchler, A W, «A geographic system of vegetation», Geog Review, vol 37, «1947», 233 - 240

(4) Rand McNally, «World natural vegetation», in Good's World Atlas, Chicago, «1960». 16 - 17



(شكل ٢) نموذج لتقسيم سطح الأرض الى أقاليم نباتية كبرى

(٢) أقاليم الحشائش : وتشمل :

- أ - حشائش العروض المدارية (السافانا) .
- ب - حشائش العروض المعتدلة (الاستبس) .

(٣) أقاليم النباتات الشوكية الحارة الجافة : وتشمل :

- أ - الشوكيات على هوامش الصحارى الحارة الجافة .
- ب - الأعشاب الصحراوية الجافة الفقيرة داخل نطاق الصحارى الحارة الجافة .

(٤) أقاليم نباتات الصحارى الجليدية : وتشمل :

نباتات التندرا . .

أما الاستاذ هانسن Hansen فقد ميز ثمانية أقاليم نباتية مختلفة تتمثل

فوق سطح الأرض ، بحيث يشغل نطاق كل منها دوائر عرض محددة ويختلف كل من هذه الأقاليم الناتية عن بعضها الآخر تبعاً لمدى بعدها عن خط الاستواء .

ولكن يلاحظ من دراسة تقسيم هانسن بأنه تجاهل الظروف المحلية (منسوب المنطقة - تضرس سطح المنطقة - المناخ المحلي ..) التي قد تشكل الغطاءات النباتية في الاقليم الواحد المحصور بين دوائر عرض محددة ، بأنماط متعددة ومجموعات مختلفة من النباتات الطبيعية . ومن ثم فإنه من الخطأ أن نذكر بأن أي إقليم محصور بين دائرتي عرض ما لا بد وأن يتميز بمجموعة معينة من الغطاءات النباتية دون تمثيل غيرها من الغطاءات النباتية الأخرى ولو بنسب محدودة . وعلى سبيل المثال تغطي الغابات المدارية نحو ٧٧ ٪ من جملة مساحة الاقليم النباتي المعروف باسم « إقليم الغابات المدارية » . بينما تشكل المساحة الباقية من هذه الغطاءات (٢٣ ٪) بمجموعات متنوعة من النباتات دون المدارية والمعتدلة بل والقطبية الباردة والالبية ^(١) .

(د) الأقاليم الطبيعية :

اختلف الباحثون حول تحديد معنى اصطلاح « إقليم طبيعي » فمير بعضهم الأقاليم الطبيعية لقارة ما على أساس العناصر الكبرى المثلة في التضاريس والمناخ والتربة ، واطلق على هذه الأقاليم **Physical Regions** ، في حين أضاف البعض الآخر عنصر الغطاءات النباتية الطبيعية (التي ليس للإنسان دخل في نموها) الى هذه العناصر السابقة واطلقوا على

(١) - يوسف تومي « جغرافية الاحياء - الجزء الاول - حداثة الساب » القاهرة ١٩٦١ ص ١٣٢ .

مثل هذه الأقاليم تعبر *Natural Regions* ليدل على نفس المعنى السابق . وحجة الفئة الأولى من الباحثين في عدم إعتبار النباتات الطبيعية عنصراً من عناصر البيئة الطبيعية تتلخص في أن المجموعات النباتية تختلف عن العناصر الأخرى « مظاهر سطح الأرض التضاريسية - الظروف المناخية - التربة » في أنها عناصر حيوية من البيئة الطبيعية لها دورة نمو خاصة حيث تنمو وتذبل وتموت . أي بمعنى آخر فإن النباتات الطبيعية والكائنات الحيوانية التي لها دورة حيوية تنتمي إلى الجغرافيا الحيوية *Bio - Geography* أكثر من انتمائها إلى الجغرافيا الطبيعية *Physical Geography* . وعلى ذلك اعتبر كثير من الباحثين ومن بينهم ليك (١٩٥٨) (١) *P. Lake* (١٩٥٨) وويل (١٩٥٢) *R.F. Peel* بأن منهج الجغرافيا الطبيعية يختص بدراسة المظهر التضاريسي لسطح الأرض وظروفه المناخية ، وتنوع الغطاءات الأرسابية والتربة فوق أجزاء سطح الأرض ، بينما أضاف البعض الآخر (تريوارثا *Trewartha* وروبسون *Robinson* عام ١٩٦١) (٣) ، وجوزيف فان ريبير *Van Riper* (١٩٦٢) إلى هذه العناصر الطبيعية كل من الغطاءات النباتية الطبيعية ، المسطحات المائية والمواد المعدنية التي تتل في صخور قشرة الأرض .

وقد ربط بعض الباحثين بين نتائج الدراستين الجغرافيتين الطبيعية *Physical Geography* ، والحيوية *Bio - Geography* ، وتبعاً للعناصر المختلفة التي تنتمي إليهما كذلك أمكن تقسيم سطح الأرض

(1) Lake, P. «Physical Geography», Cambridge, «1958»

(2) Peel, R. F. «Physical Geography», London, «1952»

(3) Trewartha, G. T. Robinson, A. H., and Hammond, E. H., «Fundamentals of physical geography», N. Y., «1961»

(4) Van Riper, J. E., «Man's physical world», N. Y., «1962»

إلى « أقاليم فيزيوغرافية » Physiographic Regions وأظهر هذه المجموعات من التقاسيم تلك الدراسات التي قام بها الاستاد فينمان عند تصنيفه أراضي الولايات المتحدة الأمريكية إلى أقاليم فيزيوغرافية عام ١٩١٤^(١) ، وعام ١٩٣٨^(٢) . وقصد فينمان بتعبير « التطور الفيزيوغرافي » أثر كل من التطور الجيولوجي ، والمذبذبات المناخية التي يتعرض لها الاقليم في تشكيل مظهر سطح الأرض من جهة ، وتكوين الأنواع المختلفة من التربة والغطاءات النباتية الطبيعية من جهة أخرى . وأكد فينمان كذلك بأن جميع التصنيفات الجغرافية التي تعتمد على اختلاف التطور الفيزيوغرافي للإقليم كأساس لعمليات التقسيم ، تنفق نتائجها عامة مع تلك المبينة على أساس « الاختلافات الطبوغرافية أو التضاريسية » لنفس الاقليم ، ويعرى ذلك إلى أن الاختلافات الأخيرة تعد وليدة التطور الفيزيوغرافي .

وأوضح هربرتسون (١٩٠٥) Herbertson^(٣) بأن أهم مشاكل تصنيف سطح الأرض إلى « أقاليم طبيعية »^(٤) تتلخص في كيفية تحديد الأسس أو العناصر التي يمكن عن طريقها تمييز مثل تلك الأقاليم . وتبعا لآراء هربرتسون فإن أهم هذه العناصر تتلخص فيما يلي :

- (1) Fenneman, N. M., «Physiographic regions of Western United States», New York «1938».
- (2) Fenneman, N. M., «Physiographic regions of Eastern United States», New York «1938».
- (3) Herbertson, A. J., «The Major Natural Regions...» an Essay in Systematic Geography», Geog. Jour vol. 25, «1905», 300 - 9.

(٢) أطلق هربرتسون اصطلاح « Natural Region » ليدل على مدى في الاقليم الطبيعي .

أ - المظهر العام لسطح الاقليم وطبيعة التصريف النهري .

ب - الخصائص المناخية العامة .

ج - التركيب الجيولوجي والتربة .

د - الغطاءات النباتية .

وعلى ذلك فإن الاقليم الطبيعي حسب دراسات هربرتسون لا بد وأن تكون كل أجزائه متجانسة من حيث المظهر التضاريسي ، والظروف المناخية ومجموعاتها النباتية الطبيعية التي تغطي الإقليم .

ورجح هربرتسون بأنه يمكن إضافة عامل آخر ثانوي إلى العوامل السابقة يمكن استخدامه ، كأساس لتقسيم سطح الأرض إلى أقاليم طبيعية ، وهذا العامل هو الانسان . وعلى الرغم من أن الانسان هو الذي يشكل البيئة التي يعيش فيها ويستفيد من الامكانيات والموارد الطبيعية التي تتمثل بها ، وبصقلها حسب احتياجاته ولوائمه ، إلا أن هربرتسون اعتبر الانسان عاملاً من العوامل الطبيعية ، وأنه جزء لا يتجزأ من نفس البيئة أو الاقليم الذي يعيش فيه .

وقد اعترض بعض الباحثين على تصنيف سطح الأرض إلى أقاليم طبيعية ذلك لأنه مهما تنوعت المظاهر الطبيعية (السطح - المناخ - التربة النبات) لأجزاء سطح الأرض فإن الشخصية الجغرافية لإقليم ما لا تتضح إلا بعد استغلال الانسان للامكانيات الطبيعية التي تتمثل به . ومن ثم صفت هذه الفئة من الباحثين سطح الأرض على أساس تنوع الأقاليم الزراعية الكبرى بالعالم . فزراعة أي من الفئات ترتبط بالظروف التضاريسية والمناخية ونوع التربة إلى جانب نشاط الانسان بالأقاليم المختلفة

من سطح الأرض ويعد الأستاذ فينش V.C. Finch 1917^(١) الأول لتصنيف سطح الأرض سعا لنوع أقاليم الغلات الزراعية الحديثة. بالعالم. ثم تبعه كل من ويتاسي D Whittlesey^(٢) عام ١٩٢٦، وهارتسهورن R. Hartshorne عام ١٩٣٥^(٣). وقد عي هارتسهورن بتصنيف أراضي أوروبا وأمريكا الشمالية إلى أقاليم مختلفة تبعاً لتنوع العطااا الزراعية الكبرى بها. وقد اعتمد في دراساته على اتباع المنهج الرياضي الاحصائي حتى يصل إلى نتائج فعلية واقعية عند تحديد أبعاد هذه الأقاليم وتبع هذه الدراسات ظهور مجموعات مختلفة من الأبحاث التفصيلية التي عنت بتقسيم القارات المختلفة إلى أقاليم ثانوية تبعاً لتنوع التوزيع الجغرافي للطااا الزراعية الكبرى بها. ومن هذه الأبحاث دراسات حوز C. F. Jones الخاصة بقارة أمريكا الجنوبية، وجريفث نايلور S. Van Griffith Taylor الخاصة بقارة استراليا، وفان فالكنبرج H. L. Shantz الخاصة Valkenburg الخاصة بآسيا، وشانز H. L. Shantz الخاصة بآفريقيا وروكسي P M Roxby الخاصة بانجلترا.

وأشار الأستاذ دادلي ستامب Stamp, D. L. إلى حقيقة هامة .

-
- (1) Finch, V. C., and Baker, O. E. «Geography of the world agriculture» Washington «1917»
 - (2) Whittlesey, D., «Major agricultural regions of the earth» Ann. Amer. Geog., vol. 26 «1936». 199 - 240.
 - (3) a- Hartshorne, R. and Dicken, S. N., «A Classification of the agricultural regions of Europe and North American, on a uniform statistical basis» Ann. Asso. Amer. Geog., vol. 25 «1935». 99 - 120
 - b Hartshorne R. «The nature of geography» Ann. Asso. Amer. Geog. vol 29 «1939»

تتلخص في أن نطاق الأقاليم الزراعية الكبرى التي دمج تصنيفها الجغرافيون منذ بداية القرن العشرين ، يتتاب أبعادها وأشكالها التغير المستمر من عام إلى آخر ومن فترة إلى أخرى . فنطاق القمح الذي كان يتمثل في مقاطعة ديو امجلد بأمريكا الشمالية خلال القرن السابع عشر قد ترحل تدريجياً نحو الغرب ، واصبح يتركز في الوقت الحاضر إلى الغرب من البحيرات الأمريكية . ومات الاقليم الشمالي الشرقي من الولايات المتحدة الأمريكية القلب الصناعي العظيم لهذه الدولة ونطاق القمح العظيم بأوروبا بتغير من فترة رمنية إلى أخرى تبعاً لاكتشاف موارد طبيعية جديدة واستغلال هذه الموارد في الأغراض الصناعية وإقامة المدن الكبرى على حساب النطاقات الزراعية أو زراعة غلات أخرى تدريجياً أو فر من ذلك الذي يجرى تبعاً لزراعة القمح كما قد يتسع نطاق زراعة القمح كذلك وخاصة عند استغلال أراضي زراعية جديدة لم تكن تستغل من قبل ⁽¹⁾ .

وقد اعترض بعض الباحثين على اعتبار نطاقات الأقاليم الزراعية ضمن الأقاليم الطبيعية Natural Regions لسطح الأرض ، ذلك لأن أبعاد هذه الأقاليم الزراعية الكبرى لا ترتبط بالظروف التضاريسية والمناخية والنباتية والحيوانية فقط ، بل تشكل مساحتها كذلك تبعاً لطرق الزراعة المستخدمة ، ومدى التقدم العلمي والتكنولوجي للإنسان الذي يقوم بالزراعة ومدى قرب أسواق الاستهلاك أو بعدها عن مراكز الإنتاج . ومن ثم يحسن أن تعتبر هذه الأقاليم ضمن الأقاليم الجغرافية الكبرى Geographical Regions ⁽²⁾ .

(1) Stamp, L. D., «Our Undeveloped World», London «1963

(2) Hall, R. B., «The Geographic Regions»
Ann Assoc Amer Geog, vol 25, «1935», 122 - 130

(٥) الأقاليم الجغرافية الكبرى :

يتضح مما سبق أنه يمكن تقسيم سطح الأرض إلى أقاليم متباينة تبعاً لمدى تجانس هذه الأقاليم فيما بينها من حيث عنصر معين مختار كأساس للتقسيم أو اتخاذ أكثر من عنصر لتصنيف الأقاليم المختلفة . وقد تنتمي هذه العناصر إلى الخصائص الطبيعية للأقاليم (تضاريس - مناخ - نبات - تربة - حيوان) أو قد ترتبط بالنشاط البشري بالأقاليم (المجتمعات السكانية - طرق المواصلات - النواحي السياسية والاستراتيجية ...) وعلى ذلك يتبين أن أجزاء الأقاليم التضاريسية أو المناخية أو النباتية أو الزراعية تتشابه فيما بينها من حيث خصائصها المميزة ، وتبعاً لأساس التقسيم الذي اتخذ في الاعتبار عند تصنيفها ، وهكذا تتشابه كل أجزاء سطح الأرض في الأقاليم التضاريسية من حيث الخصائص التضاريسية وكذلك الحال بالنسبة للأقاليم الأخرى مثل الأقاليم المناخية والنباتية والزراعية والطبيعية والفيزيوغرافية .

أما الأقاليم الجغرافية فليس من الضروري أن تتشابه فيه كل أجزاء الإقليم من حيث الخصائص الجغرافية (الموقع - التضاريس - المناخ - النبات - الانتاج الاقتصادي - النظام الاقتصادي - الحياة الاجتماعية - الظروف السياسية والتاريخية ...) بل يلاحظ أن أجزاء الأقاليم الجغرافية تتشابه في بعض الخصائص الجغرافية (ثلاثة عناصر على الأقل تتضمن عناصر من الجغرافيا الطبيعية والبشرية) التي اتخذت في الاعتبار عند تصنيف الإقليم الجغرافي ، في حين نجد أن أجزاء الأقاليم الجغرافية قد تختلف فيما بينها من حيث خصائصها الجغرافية الأخرى ولا يوجد بينها تشابه في مثل هذه الخصائص ، ولكن يلاحظ بأن هذه العناصر الجغرافية التي اتخذت كأساس لتقسيم الأقاليم الجغرافية لا بد وأن تظهر هذا الإقليم بشخصية جغرافية متميزة تجعله يختلف عن غيره من الأقاليم الأخرى المجاورة له .

وعلى ذلك فعند الحديث عن الشخصية الجغرافية المميزة لأقاليم جغرافي ما ، فلا ينبغي في هذه الحالة أن نتحدث عن جميع الخصائص والملامح الجغرافية ، ولكن نتحدث عن العناصر الجغرافية المعينة والتي تحدد لهذا الاقليم شخصيته الجغرافية المميزة . وفي حالة تصنيف سطح الارض الى أقاليم كبرى مختلفة قائمة على أساس أكثر من عادة عناصر متنوعة تنتمي إلى الظروف الطبيعية والنشاط البشري للأقاليم ، فتعرف مثل هذه الأقاليم المميزة باسم « الأقاليم الجغرافية الكبرى » . ومن بين هذه التقاسيم التي صنفت سطح الارض إلى أقاليم جغرافية كبرى تلك التي رجحها آدم ومور Adum and Moore عام ١٩٣٨ ^(١) والتي تختص بتمييز الأقاليم الجغرافية في الولايات المتحدة الأمريكية وتصنيف ، هينتزلمان وهاي سميث عام ١٩٦٣ ^(٢) Heintzelman and Highsmiths والتي تختص بتمييز الأقاليم الجغرافية للعالم . وكذلك تصنيف ويلر J. H. Wheeler عام ١٩٦١ ^(٣) للأقاليم الجغرافية الكبرى بالعالم .

وميز آدم Odum خمسة أقاليم جغرافية كبرى بالولايات المتحدة الأمريكية تبعاً لتنوع الظروف الطبيعية ومناطق اكتظاظ السكان وتجمعهم ، والشخصية الجغرافية المميزة للأقاليم أما هينتزلمان فقد صنف سطح العالم إلى أربعة عشر إقليماً جغرافياً تبعاً لتنوع الخصائص الطبيعية والحياة البشرية لكل منها . وقد رجح بأن الظروف المناخية تعد أهم العوامل المميزة

(1) Odum W. H. and Moore H. E. «American Regionalism». N. Y. «1938».

(2) Heintzelman, O. H. and Highsmith R. M., «World regional geography». London «1963».

(3) Wheeler, J. H., Kostbade J. T., and Thomas R. S., «Regional geography of the world», New York «1961».

لكل من هذه الأقاليم ، حيث يتوقف عليها أنواع عوامل الحرية التي تشكل السطح وطبيعة الغطاءات النباتية والحيوانية ، بل ومدى نشاط الانسان وطبيعة علاقاته بالبيئة التي يعيش فيها . ومن ثم شمل تصنيفه للأقاليم الجغرافية في العالم ما يلي :

- | | |
|--|---|
| ١ - الاقليم المداري الرطب . | } اقاليم جغرافية
مدارية |
| ٢ - الاقليم المداري شبه الرطب | |
| ٣ - الاقليم المداري الموسمي | |
| ٤ - الاقليم المداري الصحراوي . | |
| ٥ - الاقليم المداري الجبلي . | |
| ٦ - الاقليم شبه المداري الجاف صيفاً . | } اقاليم جغرافية شبه
مدارية |
| ٧ - الاقليم شبه المداري الرطب . | |
| ٨ - الاقليم القاري الرطب (صيفه طويل) . | } اقاليم جغرافية
قارية |
| ٩ - الاقليم القاري الرطب (صيفه قصير) . | |
| ١٠ - الاقليم القاري الرطب الجاف . | |
| ١١ - إقليم السواحل البحرية الغربية . | } اقاليم جغرافية
ساحلية |
| ١٢ - الاقليم الجبلي بالمعرض المعتدلة | |
| ١٣ - الاقليم شبه القطبي | } اقاليم جغرافية
بالعرض المعتدلة
والباردة |
| ١٤ - الاقليم القطبي . | |

أما الاستاذ جيس ويلر J. H. Wheeler وملاؤقه فقد . . .

ثمانية أقاليم جغرافية كبرى للعالم تبعاً للشخصية الجغرافية البارزة لكل إقليم ، أو بمعنى آخر الصورة الجغرافية العامة للإقليم والتي تبرزه عن غيره من الأقاليم الجغرافية الأخرى المجاورة له . وتشمل هذه الأقاليم ما يلي :

- ١ - إقليم عالم المحيط الهادي Pacific World
- ٢ - إقليم عالم الشرق الأقصى Far East «Orient»
- ٣ - إقليم عالم الاتحاد السوفيتي Soviet Union
- ٤ - إقليم عالم الشرق الأوسط Middle East
- ٥ - إقليم عالم أوروبا (فيما عدا الاتحاد السوفيتي) Europe
- ٦ - إقليم عالم افريقية (فيما عدا دول الشرق الأوسط) Africa
- ٧ - إقليم عالم أمريكا الشمالية (دون المكسيك) Anglo America
- ٨ - إقليم عالم أمريكا اللاتينية Latin America

ويلاحظ نقطتان هامتان فيما يتعلق بهذا التقسيم وهما :

أولاً : أن أساس التقسيم لم يكن واحداً ، بل لكل من هذه الأقاليم شخصيته الجغرافية الخاصة والتي تختلف عن غيره من الأقاليم الأخرى .
فأهم ما يشكل الشخصية الجغرافية الأساسية لإقليم عالم المحيط الهادي مثلاً هو :

- أ - اتساع المسطحات المائية عن أراضي اليابس .
- ب - عظم مساحة الإقليم وقلة عدد سكانه .
- ج - طبيعة النشاط الاقتصادي لجزره المتناثرة من ناحية ، وبالقرارات

التي اكتشفت حديثاً (أستراليا ونيوزيلند) من ناحية أخرى .

د - الموقع الجغرافي والأهمية السياسية والاستراتيجية للأقليم .

وقد لا يمثل « إقليم الشرق الأقصى » ^(١) وحدة تضاريسية معينة إلا أنه يعد إقليماً جغرافياً ذو شخصية جغرافية بارزة لما يلي :

أ - المناخ الموسمي السائد لمعظم أجزائه وتشابه الظروف المناخية والغطاءات النباتية من مكان إلى آخر .

ب - تشابه التركيب الجنسي لسكان الاقليم على الرغم من تعدد الاجناس به .

ج - عظم كثافة السكان بهذا الاقليم عن غيره من الأقاليم الجغرافية الأخرى وأنه يتضمن حوالي نصف سكان العالم .

د - اشتغال السواد الأعظم من السكان بحرفة الزراعة الكثيفة ، وانخفاض مستوى المعيشة لمعظم سكان أجزاء الاقليم .

هـ - الموقع الجغرافي والأهمية السياسية والاستراتيجية للأقليم .

أما بالنسبة للاتحاد السوفيتي فقد تضم أراضيه أقاليم تضاريسية ومناخية ونباتية وطبيعية متنوعة ، إلا أن النظام السياسي الخاص لهذه الأقاليم مجتمعة والمذهب الشيوعي الذي تسير به سياسة البلاد الداخلية والخارجية والموقع الجغرافي القاري. المتطرف ، والتكامل الاقتصادي بين أجزائه الواسعة ، والتقدم التكنولوجي الحديث لهذه البلاد ومن ثم أهميتها الجيوستراتيجية العالمية كلها عوامل حددت للأقليم شخصية بارزة خاصة ، وأصبحت كتلة هامة بالنسبة لبقية أجزاء العالم .

(١) يقصد بالأقليم الشرق الأقصى هنا ، جميع نطاق اقليم سيبيريا الموسمية .

ثانياً : على الرغم من أن تصنيف ويلر وزملائه لأجزاء العالم إلى أقاليم جغرافية عظمى لم يلتزم مبدئياً بالحدود السياسية أو بأبعاد القارات ، إلا أنه عند الحديث عن الخصائص الجغرافية لأجزاء كل من هذه الأقاليم ، اضطر « ويلر » إلى دراسة الجغرافية الإقليمية للدول المختلفة التي تقع داخل نطاق كل من الأقاليم الجغرافية الرئيسية . أي بمعنى آخر ناقش « ويلر » الصورة الجغرافية العامة للأقاليم ، ثم جغرافية الدول التي تقع داخل نطاقه ، ذلك لأن البيانات الإحصائية الدولية التي تفسر التطور الاقتصادي لأجزاء العالم تختص عادة بدراسة كل من دول العالم المختلفة والمحصورة داخل حدود سياسية متفق عليها دولياً .

وتبعاً لسهولة هذا التقسيم الأخير ، وتمييزه للأقاليم الجغرافية الكبرى بالعالم في صورة مبسطة ، وظهور معظم إحصاءات هيئة الأمم المتحدة في الوقت الحاضر وفقاً لهذا التصنيف ، وجد الكاتب أنه من الأفضل اتباع تقسيم ويلر للأقاليم الجغرافية مع شيء من التعديل ، عند عرض هذه الدراسة الإقليمية لأجزاء سطح العالم .

مزايا المنهج الإقليمي ومشاكله في الدراسات الجغرافية

تميز القرن العشرون بنمو الدراسات الجغرافية الإقليمية وتطورها ، وإن كان - دراسة الأقاليم الجغرافية الكبرى جاءت متأخرة نسبياً عن دراسات كل من الأقاليم التضاريسية والمناخية ، والنباتية لأجزاء سطح الأرض . وأصبح من مهام الدراسات التفصيلية لافرع علوم الجغرافيا ، خدمة الدراسات الجغرافية الإقليمية الخاصة بأجزاء سطح الأرض المختلفة . ومن ثم أكد الأستاذ كريسي عام ١٩٥٦ بأن مهمة علم الجغرافيا تلتخص في جمع المعلومات من مصادر متنوعة ، وإبرازها بصورة جغرافية خاصة

بحيث توضح هذه المعلومات الشخصية الجغرافية لمنطقة محددة من سطح الأرض^(١).

«It is the task of geography ... to draw information from widely scattered sources, and to give it a new significance as applied to the understanding of a specific area».

وقد يعتمد بعض الكتاب اتساع المذهب الاقليمي في الدراسات الجغرافية وذلك تحت تأثير الشعور القومي . ومن ثم يرتبط المذهب الاقليمي في هذه الحالة بالظروف السياسية وابرار الشعور القومي للدول المختلفة . وقد تساهم حكومات هذه الدول المعنية في ايضاح القومية الوطنية لشعوبها وعلى سبيل المثال عملت حكومات بعض دول مختلفة على اصدار أطالس جغرافية أهلية تختص بدراسة المظهر الجغرافي العام لأراضي الدولة من ناحية وابرار القومية الوطنية لشعوب هذه الدولة من ناحية أخرى . ومن هذه الأطالس ذلك الذي يختص باستكلندا والذي ظهر عام ١٨٩٥ وأطلس فنلندا الذي ظهر عام ١٨٩٩ ، وأطلس كندا الذي صدر عام ١٩٠٦ وغيرها من الأطالس الأهلية الاخرى مثل أطلس تشيكوسلوفاكيا ، وألمانيا ، والولايات المتحدة الامريكية ، وأطلس مصر .

وكان القصد من معظم الدراسات الجغرافية الاقليمية ايضاح الأهمية السياسية والاقتصادية لبعض الدول أو ايضاح الشعور القومي لبعضها الآخر . ومن أمثلة ذلك الدراسات الجغرافية الاقليمية التي أجريت للاتحاد

(1) Cressey, G. B. «Asia's lands and peoples» New York, «1951» p 34

السوفيتي^(١) لايضاح أهمية هذه الكتلة الشيوعية بالنسبة لبقية الاجزاء الأخرى من العالم ، والدراسة الاقليمية لشبه القارة الهندية^(٢) والدراسة الاقليمية للوطن العربي^(٣) .

وقد يلجأ بعض الباحثين الى اتساع المنهج الاقليمي في الدراسات الجغرافية لابرار القيمة الفعلية الاقتصادية لهذا الاقليم وامكانياته الطبيعية التي تضمها أراضيه والتي قد تساهم في المستقبل القريب في تقديم الحضارة البشرية خطوات سريعة نحو الرقي والتطور . ومن ثم ايضاح الصورة الجغرافية لأقاليم سطح الأرض المختلفة ، وابرار أوجه الشبه والاختلاف بين كل إقليم وآخر^(٤) . وتساهم الدراسة الجغرافية الاقليمية كذلك في جمع معلومات متنوعة قد تهتم المختصون بشؤون التخطيط والتنظيم الاقليمي ، وايضاح أهم المشاكل الاقتصادية والاجتماعية في إقليم ما (مثل مد الطرق - انشاء الموانئ والمطارات - بناء الجسور والخزانات اصلاح الأراضي البور - العناية الصحية للسكان ...) وايضاح كيفية حل هذه المشاكل بأبسط الطرق وبصورة اقتصادية وفقاً للموارد الطبيعية بالاقليم وامكانياته ومتطلباته في المستقبلين القريب والبعيد .

ومع ذلك فهناك بعض المشاكل التي تمرض المنهج الاقليمي في

(١) محمد فاتح مقيبل « الاتحاد السوفيتي » الاسكندرية ١٩٥٨ .

(٢) محمد عبد الغنى الشرقاوي « علاج الهند والباكستان » القاهرة ١٩٥٠ .

(٣) جمال حمدان « دراسات في العالم العربي » القاهرة ١٩٥٩ .

(4) a- James, P. E., «Toward a further understanding of the Regional Concept».

Ann. Assoc. Amer Geog. vol. 42 «1952», 195 - 222.

b- Dickinson, R. E., «City Region and Regionalism», London, «1947».

الدراسات الجغرافية وتقال نسبياً من الدقة العلمية لهذا المنهج ومن أهمها ما يلي :

أ - مشكلة التعميم :

على الرغم من أن معظم الباحثين يضعون عادة أسساً ثابتة محددة عند تصنيفهم الأقاليم الجغرافية المختلفة (التضاريسية - المناخية - النباتية - الطبيعية - الجغرافية الكبرى) فإن المميزات الجغرافية العامة لأي من أجزاء هذه الأقاليم المميزة قد لا تطابق تماماً الأسس التي أقام عليها الباحثون تصنيفاتهم . وفي معظم الأحيان قد تتفق فعلاً بعض أجزاء من الاقليم الجغرافي الواحد مع الخواص العامة لتلك الأسس ولكن قلما نجد أن كل أجزاء الاقليم الواحد متشابهة كل التشابه أو متجانسة تماماً .

وكثيراً ما يصادف الباحث مناطق قد تكون صغيرة المساحة ، محدودة الامتداد ، ولكنها تتشكل بصفات ثانوية لا تتفق مع الأسس أو الشروط العامة التي وضعت لتصنيف إقليم جغرافي ما . ومن ثم يجد الباحث نفسه مضطراً إلى أن يعمم دراسته ويجمع كلا من المناطق الثانوية الصغيرة المختلفة الخصائص الجغرافية ، وأن يعتبرها ضمناً للاقليم الجغرافي الرئيسي المجاور لها ^(١) .

ب - مشكلة المناطق الحدية أو الهامشية :

يقصد بالمناطق الحدية تلك الأراضي الهامشية (تقع حول أطراف إقليم ما ...) التي تحتل صفاتها العامة ومميزاتها الجغرافية مرحلة انتقالية بين

(١) حسن أبو المينى = أصول الجيومورفولوجيا - دار النهضة العربية - بيروت
- الطبعة الخامسة (١٩٧٩) .

إقليمين جغرافيين مختلفين متجاورين . ومن ثم فقد تشابه أجزاء هذه الأراضي كلا من هذين الاقليمين الجغرافيين من حيث بعض الخصائص الجغرافية ومن ثم يصبح من العسير على الباحث ان يحدد الإقليم الجغرافي المناسب الذي يمكن أن نضم إليه مثل تلك المناطق الحدودية ^(١) . وعلى ذلك فمعظم الحدود الفاصلة بين الأقاليم الجغرافية المختلفة قد تكون في بعض الاجزاء حدوداً صورية مبسطة وليس حقيقة أن هذه الحدود تفصل بين أقاليم جغرافية يختلف بعضها عن البعض الآخر تمام الاختلاف من حيث الخصائص الجغرافية العامة .

ج - مشكلة مقياس رسم الخريطة :

تختلف مدى كثافة المعلومات التي تضمها خريطة تصنيف الأقاليم الجغرافية الكبرى تبعاً لاختلاف مقياس الرسم الذي أنشئت على أساسه . فإذا كانت هذه الخريطة ذات مقياس صغير (١ : ١ مليون) فإنه من الصعب أن يوضح عليها كل التفاصيل الثانوية لتمييز تلك الأقاليم الجغرافية المختلفة ، والعكس قد يكون صحيحاً . ومعنى هذا انه حتى ولو تمكن الباحث من أن يسجل كل الخصائص الجغرافية العامة للأقاليم المختلفة أو الخاصة بأجزاء الاقليم الواحد ، فقد يحزن من الصعب أن يصورها تماماً على الخريطة في حالة ما إذا كانت الأخيرة ذات مقياس صغير .

د - مشكلة تغير أبعاد الأقاليم الجغرافية :

ويجدر أن نشير إلى حقيقة أخرى تلخص في أن مجموعات الأقاليم الجغرافية ليست ثابتة تماماً ، بل تتغير أبعادها من فترة زمنية إلى أخرى تبعاً

(١) حسن أبو المنيى ، « الدراسة الجيومورفولوجية » ، منهاجها ، ووسائل البحث
الدراسية فيها .
مجلة كلية الآداب - جامعة الاسكندرية - المجلد التاسع عشر عام ١٩٦٥ .

تتغير الدائم للملامح الجغرافية العامة لسطح الأرض وعلى سبيل المثال إذا صفت أقاليم جغرافية معينة لقارة أو لاقليم حاصر خلال فترة زمنية ما ، فإنه بعد مرور نحو ١٥ عاماً قد تغير الأبعاد الهامشية لهذه الأقاليم إذا ما تغيرت الظروف المناخية التي كانت سائدة فوقها من قبل . وبالأقاليم الحدية الحدية الشاة كثيراً ما سغير خصائصها الجغرافية العامة من فترة إلى أخرى ، ومن ثم لا بد وأن تغير الحدود الهامشية للأقاليم التضاريسية تبعاً لذلك . فقد يتعرض بعض أجزاء من المرتفعات العالية لعمل التعرية الشديدة أو لتفعل التناقص والانهيار ، ومن ثم ينخفض منسوبها أو قد تصبح أكثر تضرساً عما كانت عليه من قبل . وقد تتعرض بعض الأجزاء الأخرى من هذه المرتفعات إلى حدوث الثورات البركانية والتي قد تضيف مواداً جديدة إلى سطح الإقليم وتشكله بظواهر تضاريسية جديدة لم تكن تتمثل به من قبل وكثيراً ما نسمع عن ظهور جزر بركانية جديدة فوق أرضية المحيط الهادي وترتفع تدريجياً وتبقى فوق سطح مياه المحيط لأيام معدودات ، ثم سرعان ما تهبط نحو القاع من جديد وتلاشى تدريجياً .

وكذلك نفس الحال بالنسبة للأقاليم الجغرافية الكبرى حيث إن أبعادها قد تتغير من زمن إلى آخر . فإقليم الاتحاد السوفيتي في أوراسيا لم تظهر أهميته وشخصيته الجغرافية المتمايزة إلا بعد قيام الثورة الروسية الشيوعية عام ١٩١٧ ، واتساع رقعة الإقليم بعد ما حجه البلاد من مكاسب عديدة . الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ وقيل تعمير الأمريكيتين بالإجسار الدولية المختلفة ، لم يكن من الصواب تصنيف أراضيها إلى الأقاليم الجغرافية الرئيسية ، المعروفين باسم :

أ - أمريكا الإبحلو سكسوية (أمريكا الشمالية دور المكسيك)

ب - أمريكا اللاتينية (أمريكا الجنوبية وأمريكا الوسطى والمكسيك)

ويعمل كل عربي مخلص اليوم على إبراز الكيان المتناسك لاقليم
الوطن العربي الكبير الممتد من الخليج العربي شرقاً إلى المحيط الاطلسي
غرباً ، حيث ترتبط جميع أجزاء هذا الاقليم بروابط تاريخية ، وثقافية ،
ودينية ، ولغوية ، وحضارية ، وجنسية ، وقومية واحدة . ومن ثم
تمثل أراضي هذا الإقليم في الوقت الحاضر إقليماً جغرافياً متمائزاً عن
بقية أجزاء العالم الأخرى .

الفصل الثاني

جغرافية سطح الأرض

قبل أن نقوم بالدراسة الاقليمية التفصيلية للأقاليم الجغرافية الكبرى ،
يحسن أن نشير بإيجاز إلى الملامح الجغرافية العامة لسطح الأرض ككل ،
حتى يسهل على القارئ الاطلاع بالتفصيلات الثانوية التي قد يجهل ذكرها
عند الحديث عن جغرافية الوحدات السياسية لكل من هذه الأقاليم
الجغرافية الكبرى . ويمكن أن نلخص جغرافية سطح الأرض ، وأسباب
تباين المظاهر الطبيعية والبشرية والحضارية من إقليم إلى آخر في النقاط
الآتية :

أولاً : العلاقات المكانية

يقصد بتعبير « العلاقات المكانية » الموقع الجغرافي للإقليم من ناحية ،
ومكانه بالنسبة لغيره من الأقاليم المجاورة من ناحية أخرى ، هذا إلى
جانب مساحة الإقليم وامتداده وشكله العام . ويؤثر موقع إقليم أو دولة
أو مكان ما في تطور الحياة الاقتصادية والسياسية والحضارية فيه ، بل وفي
أهمته الاستراتيجية . فموقع جمهورية مصر العربية بين ثلاث قارات ،
أوربا ، وآسيا وإفريقية ، وفي قلب العالم القديم ، جعلها ملتقى الشعوب

والحضارات المختلفة ، وربط علاقاتها التاريخية والحضارية والثقافية بل والدينية بالشعوب الأخرى . فمنذ بداية الحضارات الفرعونية القديمة (٣٠٠٠ ق. م.) ارتبطت مصر بصلات تجارية قوية مع سكان سب في الجنوب ومع الفينيقيين وسكان ساحل الشام في الشمال

ويؤثر موقع الاقليم في أهميته السياسية والاستراتيجية والأمثلة على ذلك عديدة نذكر منها على سبيل المثال :

أ - موقع قناة السويس بجمهورية مصر العربية والتي تربط بين البحرين الأبيض والأحمر .

ب- موقع مضيق جبل طارق الذي يمثل البوابة الغربية للبحر الأبيض المتوسط .

ج - موقع عدن بالقرب من باب المندب الذي يمثل البوابة الجنوبية للبحر الأحمر .

د - موقع قناة بنما التي تصل بين المحيطين الأطلسي والهادي

هـ - موقع سنغافورة على الطريق التجاري الملاحي الهام بين أوروبا وشرق آسيا .

و - موقع مضيق البسفور الذي يمثل العنق الذي يصل بين البحر الأسود وبحر إيجه .

وعندما يقع الاقليم في منطقة تتمثل فيها ظواهر جغرافية متنوعة ، فإن النشاط الاقتصادي في هذا الإقليم والمظهر الحضاري لسكانه قد يتنوعان . لتنوع هذه الظواهر الجغرافية فموقع بحري نهر النيل في الصحراء الكبرى وتكوينه السهول الفيضية ، ساعد السكان القدماء على ترك المأطق الصحراوية

والتجمع فوق السهول الفيضية بل وكان له الفضل في مساعدة السكان على اكتشاف الزراعة . وقد دفع فقر البيئة المحلية بجزر اليونان وسواحل فينيقيا القديمة والزرويج والبرتغال ، ووقوع هذه الأقاليم على شواطئ بحرية تطل على بحار هامة ، إلى ظهور حضارات بحرية عظيمة كان لها فضل السبق في اكتشاف مناطق جديدة من العالم كانت معهولة خلال فترات تاريخية سابقة

ولموقع إقليم نيو انجلند (شمال شرق الولايات المتحدة الأمريكية) في منطقة جبلية مضرسة ، باردة المناخ وأن فصل النمو فيها قصير جداً ، وتطل سواحلها على مياه الجرانديبانك شجع المهاجرون القدماء الذين وفدوا الى هذا الإقليم خلال القرن الخامس عشر على الإشتغال بعمليات الصيد البحري من مياه الجرانديبانك . ومن حسن الحظ أن هذه المسطحات البحرية كانت تمثل أعظم مصايد أسماك الكود والهيك والمادوك والسردين والرنجة في العالم ابان هذه الفترة .

وربما ينجم عن موقع الاقليم في منطقة جبلية أو غابية على عزله عن بقية الأقاليم الاخرى المجاورة ، كما هو الحال بالنسبة لموقع هضبة التبت ولموقع حوض الكونغو ، وحوض الامازون .

قد يلاحظ الباحث علاقة كبيرة بين مدى اتساع الأقاليم المختلفة ، وتنوع الظواهر التضاريسية ، والمناخية ، والنباتية . والموارد الاقتصادية^(١) بكل منها فتبعاً لعظم اتساع أرض الولايات المتحدة الأمريكية ، تنوع فيها الظواهر التضاريسية ، كما تمثل بها أنواع مختلفة من الأقاليم المناخية والنباتية . وكان لهذا التنوع في الظواهر الطبيعية أثره الواضح في تعدد الموارد الاقتصادية بهذه البلاد والتي ساهمت بدورها في التقدم الاقتصادي الكبير للولايات المتحدة الأمريكية . أما إذا نظرنا الى دولة أخرى صغيرة المساحة

١١- جيس لوو الصين « الموارد الاقتصادية » سبروت - مؤسسة مكاي (١٩٧١) .

كالدانمرك مثلاً ، فنلاحظ أن الأشكال التضاريسية لسطح الأرض بها محدودة جداً ، ومن ثم تتشابه ظروفها المناخية وغطاءاتها النباتية من جزء إلى آخر . واصبحت أهم الحرف التي يقوم بها سكان الدانمرك هي حرفة الزراعة الى جانب الرعي التجاري .

وقد تنغير أهمية الموقع الجغرافي للإقليم من زمن الى آخر تبعاً لتغير الظروف الطبيعية للبيئة أو لاكتشاف موارد اقتصادية جديدة فيه أو لتغير الظروف التاريخية . فلم تكن روسيا تدرك أهمية الموقع الاستراتيجي لشبه جزيرة الاسكا ، ولم تكن تعلم عن المعادن النادرة التي تتمثل بصخورها ومن ثم باعتها الى الولايات المتحدة الامريكية عام ١٨٦٧ م . وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية ١٩٤٥ (حيث كانت روسيا من دول الحلفاء ضد ألمانيا) ، حاولت روسيا استعادة ملكيتها لشبه جزيرة الاسكا ، ولكن لم تحقق الولايات المتحدة الامريكية لها هذه الامنية ، وأن كانت تنازلت لها فقط عن قوس جزر ألوشيان .

وقد كان موقع مصر الجغرافي حتى فترة ما قبل كشف طريق رأس الرجاء الصالح عظيم الأهمية ، ومثابة حلقة الربط والاتصال بين جنوب شرقي آسيا وغرب أوروبا ، وكان على التجارة التي تمر بأرض مصر أن تدفع مبالغ كبيرة من المكوس والضرائب ^(١) . ولكن بعد اكتشاف فاسكو دي جاما طريق رأس الرجاء الصالح في القرن الخامس عشر ، انحوت طرق التجارة عن أرض مصر ، وفقدت الأخيرة أهمية موقعها الجغرافي ، في نفس الوقت الذي ظهرت فيه موانئ جديدة على طول سواحل جنوب شرق

(١) - أ - محمد سيد نصر وآخرون « أصول الجغرافيا الاقتصادية » الجزء الاول
١٩٥٧ - ٥٩ - ٦١ .
ب - فؤاد الصقار « دراسات في الجغرافيا البشرية » القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ٤٦ .

افريقية وجنوبها ومنها مماسا ودار البلام ، ودربان، وكيب تاون . وبعد نجاح مشروع حفر قناة السويس ثم تعميقها وتوسيعها في الآونة الحديثة ، تحولت السفن التجارية مرة ثانية الى طريق قناة السويس الملاحي ، ولا تزال أرض مصر تنعم بأهمية موقعها الجغرافي .

ثانياً : الأشكال التضاريسية العامة لسطح الأرض

تعد الأشكال التضاريسية المختلفة (السهول - الهضاب - الجبال) عنصراً هاماً من العناصر الطبيعية لسطح الأرض . وتؤثر هذه الأشكال في تنوع الظروف المناخية والغطاءات النباتية بل والمجموعات الحيوانية البرية التي تتمثل بالأقاليم . ويتوقف على كل هذه الامكانيات الطبيعية مدى تنوع النشاط البشري لسكان هذا الاقليم .

وقد تؤثر التضاريس في كثافة السكان وتوزيعهم الجغرافي . فإذا درسنا خريطة توزيع كثافة السكان فوق سطح العالم لتبين أن التجمعات السكانية ومعظم المدن الكبرى تنتشر عامة في الأقاليم السهلية خاصة إذا كانت تلك غنية بمواردها الاقتصادية ، بينما تبدو المناطق الجبلية شبه خالية من السكان . وللتضاريس علاقة كبيرة كذلك بكثافة طرق المواصلات البرية والسكك الحديدية . فقد يصعب انشاء الطرق البرية بالمناطق الجبلية المفترسة ، وإن أقيمت فيلزم بناء الجسور والقناطر والاتفاق ومن ثم تزيد تكاليف انشاء هذه الطرق . ولا يبدو الطريق البري الجبلي مستقيم الامتداد كما هو الحال فوق الاراضي السهلية المنبسطة السطح ، بل كثيراً ما يلتوي الطريق ، ويعظم امتداده لكي يمر من منطقة جبالية الى أخرى . وقد يتعرض الانسان للهلاك عندما يهاجم بعض الطرق الجبلية خلال فصول السنة التي يشتد فيها فعل الأنهار ، الثلجية وحف التربة والصخور وانزلاق

الأرض على جوانب الطريق ^(١) أما في المناطق السهلية فيصبح من السهل إقامة الطرق البرية والسكك الحديدية بل واختيار المواقع المناسبة لإقامة المطارات لخدمة الملاحة الجوية .

وعلى الرغم من كثرة التصنيفات التي رجحت لتفسير الأشكال التضاريسية العامة لسطح الأرض ، إلا أنه يمكن حصر هذه الأشكال في النطاقات الكبرى الآتية ^(٢) :

- ١ - السهول .
- ٣ - التلال .
- ٢ - الهضاب .
- ٤ - الجبال والمرتفعات .

وقد ميزت هذه النطاقات التضاريسية تبعاً لاختلاف منسوب الأقاليم بالنسبة لمستوى سطح البحر من ناحية ، وتنوع مظهر شكل سطح الاقليم من ناحية أخرى .

١- السهول : تشمل السهول عدة مجموعات مختلفة منها السهول الساحلية والسهول الفيضية الداخلية ، والسهول الجبلية العالية . ويتراوح منسوب سهول المجموعتين الأولى والثانية من خط الساحل حتى ارتفاع ٥٠٠ قدم بينما يختلف منسوب السهول الجبلية من إقليم إلى

(١) حسن أبو القينى « اصول الجيومورفولوجيا » - الاسكندرية ، ١٩٦٦ ص ٥٦ . والطبعة الخامسة - بيروت - دار النهضة العربية (١٩٧٩) :

(2) Wheeler, J. H. et al. «Regional geography of the world», New York, «1981»

أحر تبعاً للارتفاع المحلي للاقليم الجبلي^(١) ولكن أهم الخصائص المشتركة بين هذه المجموعات السهلية هو عظم امتدادها واستواء سطحها وقلة تضررها ولا تزيد درجة انحدار سطحها عن ٣° . وتنتشر السهول الساحلية على طول السواحل الشمالية لكندا التي تطل على المحيط المتجمد الشمالي والسهول الساحلية الشرقية لآسيا المطلّة على المحيط الهادي . ومن السهول الفيضية الداخلية ، سهول البراري الأمريكية (السهول الوسطى) ، وسهول البامباس في الأرجنتين ، وسهول مري ودارلنج في أستراليا ، أما السهول الجبلية فتتمثل فوق أعالي المرتفعات الجبلية ، كما هو الحال بأعالي مرتفعات الأبالاش والروكي والبتين والهملايا .

٢- الهضاب : أهم ما يميز مجموعات الهضاب المختلفة فوق سطح العالم أنها مرتفعة المنسوب وكثيراً ما يكون ارتفاعها أكثر من ٥٠٠ قدم ، وتقع عالية بالنسبة للأراضي السهلية المنخفضة التي تقع تحت أقدام جوانب الهضاب . وقد تبدو جوانب الهضاب هذه على شكل حواف صخرية شديدة الانحدار أو على شكل منحدرات مدرجة الشكل . وأن الامتداد الأفقي للسطح العلوي للهضبة أعظم امتداداً من ارتفاعها الرأسي .

وقد تتكون بعض الهضاب من صخور ارسابية طباقية تعرضت لحركات تكتونية في زمن جيولوجي ما ثم تشكلت بفعل عوامل التعرية التي أظهرتها على شكل هضاب أو موائد صخرية عظيمة الامتداد ، ومنها هضبة الزويتا الاسبانية وهضبة الغابة السوداء وهضبة فرنسا الوسطى . وقد تشمل التلغوج البارثية والوراثات البركانية العظمى على تكوين هضاب بركانية نشأة ومن أظهرها هضبة الحبشة ، وهضبة كولومبيا في شمال غرب الولايات المتحدة

(1) Van Riper, J. E., «Man's physical world», New York . 1962

الأمريكية وهضبة الدكن في الهند^(١) . كما قد تتشكل بعض مجموعات الهضاب بعرضات سميكة من الرواسب والرمال وخاصة في العروض المدارية كما هو الحال بالنسبة لهضاب الصحراء الكبرى وهضاب الصحراء الغربية والصحراء الشرقية وسيناء بجمهورية مصر العربية (شكل ١)

٣ - التلال :- على الرغم من أن الأراضي التلالية قد تتمثل في بعض أجزاء من المناطق السهلية المنخفضة المسوب (كما هو الحال في سهول لباردي ، وبتاجونيا ، وسهول البراري الأمريكية) إلا أن المناطق التلالية العظمى تقع دائماً فيما بين ٥٠٠ الى ٢٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وأهم ما يميز هذه المناطق التلالية المرتفعة ، شدة تقطعها . ووعورة سطحها وتضرسه وخاصة تبعاً لفعل النحت الرأسى للمجاري النهرية الجبلية *gullies* . وتساهم هذه الأنهار الأخيرة على تشكيل المناطق التلالية بالغوانق النهرية وفتح المجال لكل من التعرية الرأسية والتعرية الجانبية . ومن ثم تظهر هذه المناطق قبابية أو تلالية الشكل .

٤ - الجبال والمرتفعات : على الرغم من أن بعض الحالات المعزلة قد تظهر فوق المناطق السهلية أو الهضبية إلا أن سلاسل الجبال العظمى تقع عادة فوق منسوب ٢٠٠٠ قدم بالنسبة لمستوى سطح البحر . وأهم ما يميز الجبال شكلها المخروطي أو الهرمي ، أي أن سطح قممها البسيط الانحدار بعد محدود الامتداد جداً بالنسبة للجوانب الحليّة الحافطية الشديدة الانحدار العظيمة الطول (سيما تتميز الهضاب بأن سطحها العلوي البسيط الانحدار أعظم امتداداً بكثير من طول جوانبها الشديدة الانحدار) .

وقد ساهمت الحركات الكتونية العظمى (الكاليدونية - والمهرسية -

^(١) Heintzelman. O.H "World regional geography", London 1963-

والإلية) على تشكيل سطح الأرض بتسلسل جيلية قد يبدو أحدثها عمراً
على شكل حواجز طبيعية عظمى تفصل بين الأقاليم المختلفة لسطح الأرض
، يلاحظ أن الأشكال التضاريسية لسطح الأرض تتغير من فترة
جيولوجية إلى أخرى ، ذلك لأن مظهرها العام بعد نتيجة فعل كل
من ^(١) :

أ - الحركات التكتونية (الالتواءات ، والصدوع ، وحركات
المحيط ، وحلوث الزلازل والبراكين) التي قد تؤدي إلى
رفع سطح الأرض أو انخفاضه .

ب - فعل عوامل التعرية المختلفة . (جليدية ، ونهرية ، وهوائية
وبحيرية) والتي تعمل على تعرية الصخور ، وتسويتها وتشكيلها
بظواهر تضاريسية جديدة .

ج - فعل عوامل النقل والارساب والتي تعمل بدورها على نقل
المفتتات الرسابية من مكان وارسابها على شكل ظواهر
تضاريسية مختلفة في مكان آخر .

ويوضح الجدول الآتي النسبة التقريبية لمساحة السهول والهضاب والتلال
والجبال في كل من القارات المختلفة للعالم :

(١) حسن أبو المينين « أصول الجيومورفولوجيا » دار المعارف - الإسكندرية ١٩٦٦ .
والطبعة الخاصة ، بيروت ، دار النهضة العربية (١٩٧٩) .

النسبة المئوية القارية لمساحة الاقليم التضاريسية المختلفة .				اله - ارات
السهول	الهضاب	التلال	الجبال	
٣٢٪	٢٤٪	٢٤٪	٢٠٪	آسيا
٦٧	٨	٢١	٤	أوروبا
٢٥	٢١	١	٣	أفريقية
٥٢	٢٤	١١	١٣	أمريكا الشمالية
٥٦	٢٤	٩	١١	أمريكا الجنوبية
٤٨	٢٤	١٩	٩	جزر المحيط الهادئ
٤١٪	٣٣٪	١٤٪	١٢٪	النسبة المئوية القارية لـ هذه الاقاليم فوق سطح العالم

ثالثاً : مناخ العالم

يقصد بمناخ اقليم ما *Climate* ، حالة الجو لهذا الاقليم خلال فترة طويلة من الزمن . ومن ثم فإن تفسير الحقائق العامة لمناخ هذا الاقليم تعتمد على دراسة المعدل الفصلي لكل من درجات الحرارة والضغط وكية التساقط واتجاه الرياح ... خلال فترة طويلة قد تختلف من ١٠ الى ٣٥ سنة . أما الطقس *Weather* فهو عبارة عن حالة الجو خلال فترة قصيرة جداً لا تزيد غالباً عن ٢٤ ساعة فقط .

ويؤثر المناخ في تشكيل الخصائص الطبيعية العامة للاقليم ، ذلك لأنه يحدد نوع عوامل التعرية التي تؤثر في تفتيت الصخور وتحللها (نحوية ميكانيكية ، نحوية كيميائية - فعل المجاري النهرية - التلاجات - الرياح . كما تؤثر الظروف المناخية في طبيعة التركيب الحيولوجي للتربة ، والتصريف المائي بالاقليم ، ومواسم حدوث الفيضانات ، وتنوع النباتات الطبيعية

واختلاف مجموعات الحيوانات البرية التي تعيش فوق الأجزاء المختلفة لسطح الأرض ومهما بلغت قدرة الإنسان وعظم تقدمه العلمي والتكنولوجي فإن الظروف المناخية قد تقيد به زراعة غلات معينة في أقاليم زراعية محددة ذات خصائص مناخية تناسب زراعة هذه الغلات . ومن ثم كان للتوزيع الجغرافي لنطاقات بعض الغلات الزراعية (القطن ، والقمح ، والذرة ، وقصب السكر ، والمطاط ...) علاقة كبيرة بالظروف المناخية .

وعلى الرغم من أن الإنسان استطاع أن يتلاءم مع الظروف المناخية المختلفة التي تتمثل بالأقاليم التي يعيش فيها ، إلا أننا ندرك تماماً أثر هذه الظروف المناخية في تشكيل الحياة الاجتماعية للإنسان (مسكنه ، وملبسه ، وعاداته وطعامه) من ناحية ، وفي تنوع كثافة السكان فوق أجزاء سطح الأرض من ناحية أخرى . وعلى ذلك يحسن أن نشير باختصار إلى أهم عناصر المناخ التي تشكل الظروف المناخية لأجزاء سطح الأرض .

أ - الحرارة :

تؤثر درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح الأرض في نوع الضغط (ضغط منخفض ، عندما يكون الهواء ساخناً ، وضغط مرتفع عندما يكون الهواء بارداً) ، والذي يتوقف عليه اتجاه الرياح (حيث تخرج الرياح من مناطق الضغط المرتفع وتتجه صوب مناطق الضغط المنخفض) وتؤثر لانخفا في كمية الأمطار الساقطة على سطح الأرض .

ويستمد الهواء الملاصق لسطح الأرض حرارته من الشمس . ومن ثمّ اعتبر الباحثون أن الإشعاع الشمسي *Insolation* المصدر الرئيسي للحرارة الجوية . وعلى الرغم من عظم ارتفاع درجة حرارة الكتلة الغازية الشمسية فإن ما يصل إلى سطح الأرض يمثل ١ : ٢ مليون فقط من قوة الحرارة

الشمسية^(١) . وقدر كذلك بأن ما تنفقه الأشعة الشمسية في الجو (قبل وصولها الى سطح الأرض) نحو ٣٤ ٪ من كبتها تبعاً لانعكاسات هذه الأشعة وهي في طبقات الجو العليا ، كما تمتص المواد العالقة بالجو ١٩ ٪ منها ، ومن ثم فإن نصيب سطح الأرض يمثل نحو ٤٧ ٪ من جملة الأشعة الشمسية . بالإضافة إلى ذلك فإن الغلاف الصخري يمتص هو الآخر نحو ٥ ٪ من الأشعة الشمسية الساقطة فوق سطحه ، وعلى ذلك يرتد إلى الهواء الملامس لسطح الأرض بقية الأشعة والتي تقدر بنحو ٤٢ ٪ فقط من كمية الأشعة الشمسية ، وتعرف هذه الأشعة الأخيرة باسم الاشعاع الأرضي *Terrestrial Radiation* ، وتدين مظاهر الحياة فوق سطح هذا الكوكب الى تلك الكمية من الأشعة التي تعمل على تسخين الهواء الملامس لسطح الأرض وتشكيل الظروف الطبيعية والبيولوجية التي تتمثل فوق هذا السطح .

وتختلف درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض من إقليم إلى آخر بل وفي نفس الإقليم الواحد من فترة إلى أخرى تبعاً لعدة عوامل أهمها :

أ - بعد الإقليم أو قربيه عن خط الاستواء . (حيث تتعامد الأشعة الشمسية طول أيام السنة على الدائرة الاستوائية) .

(١) الشمس عبارة عن كتلة ملتهبة ، بحيث نفسي نفسها ولا تستمد حرورها من كوكب آخر ، وتقدر حرارة سطح الشمس بنحو ٧٠٠٠ درجة مئوية وتزيد درجة الحرارة نحو باطنها بحيث أنها تبلغ عند مركزها ما يزيد عن ٢٠ مليون درجة مئوية . راجع :
 أ - حسن أبو العينين « أصول الجيومورفولوجيا » الطبعة الخامسة - بيروت - دار النهضة العربية - (١٩٧١) .
 ب - حسن أبو العينين « جغرافية البحار والمحيطات » بيروت - الطبعة الثالثة - مؤسسة مكاري (١٩٧٩) .
 ج - حسن أبو العينين « كوكب الأرض » الطبعة الخامسة - بيروت - دار النهضة العربية (١٩٧٩) .

- ب - عدد ساعات شروق الشمس (اليومية أو الفصلية ...) .
- ج - بعد الإقليم أو قربيه من المسطحات المائية المختلفة .
- د - منسوب الإقليم بالنسبة لمستوى سطح البحر . (تنخفض درجة حرارة الهواء درجة واحدة مئوية كلما ارتفعنا نحو ١٥٠ متراً) .
- هـ - مدى تأثير سواحل الاقليم بالتيارات البحرية (الباردة والدفيئة) .
- و - مدى كثافة الغطاءات النباتية بالإقليم .
- ز - أثر بعض العوامل المحلية ، مثل تعرض أجزاء الإقليم لهبوب رياح محلية باردة أو دفيئة ، أو لكتل هوائية ذات خصائص مناخية متنوعة .
- وتوضح درجة حرارة أقاليم سطح الارض على الخرائط المناخية بالاستمانة بما يعرف باسم خطوط الحرارة المتساوية *Isotherms* . وهذه الخطوط الأخيرة (مثلها كممثل خطوط الكتور « الارفعات المتساوية » وخطوط الضغط المتساوية ...) عبارة عن خطوط انشائية تصل بين الأماكن التي تتساوى من حيث درجة حرارتها ^(١) . وقد تنشأ هذه الخطوط بالنسبة لمتوسطات درجات الحرارة لشهر معين أو لفصل معين أو قد ترمز الى المتوسط السنوي لدرجة حرارة الهواء الملاصق لسطح الارض .

خطوط الحرارة المتساوية في فصل الصيف الشمالي :

عندما تتعامد الأشعة الشمسية على مدار السرطان (الشتاء الجنوبي)

(١) يلاحظ ان جميع درجات الحرارة في هذه الحالة لا تمثل الحرارة الفعلية لاجزاء سطح الارض بل تعدل بالنسبة الى مستوى سطح البحر .

ترتفع درجة حرارة اليابس كثيراً عن درجة حرارة المسطحات المائية الواقعة معها في نفس العروض ويعزى ذلك الى أنه من خصائص الغلاف الصخري أن يكتسب الحرارة بسرعة ويفقدها بسرعة كذلك ومن ثم ترتفع درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح أواسط آسيا خلال هذا الفصل حيث يتركز فوقها خط الحرارة المتساوي 80° ف ، وقد ترتفع درجة الحرارة في بعض الأجزاء الى نحو 100° ف ، ومن دراسة خريطة خطوط الحرارة المتساوية في فصل الصيف الشمالي بالعالم نلاحظ أن الصحراء الكبرى يتمثل فوقها خط 100° ف ، ويتمثل فوق صحاري أريزونا ونيفادا (جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية) خط الحرارة المتساوي 90° ف . (شكل ٣) .



(شكل ٣) خطوط الحرارة المتساوية للعالم خلال فصل الصيف الشمالي (80° ف) .

وتتخفئ درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح الأرض بالمناطق الجبلية المرتفعة ، وذلك التي تقع بحوار سواحل بحرية بسير بمحاذاتها تيارات بحرية

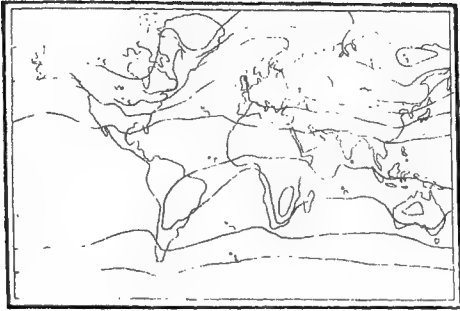
باردة . وبالمناطق التي تبعد كثيراً عن الأشعة الشمسية العمودية . ومن دراسة خطوط الحرارة المتساوية خلال هذا الفصل يلاحظ أن حرارة الهواء الملامس لسطح اليابس بنصف الكرة الجنوبي أبرد منه في الشمال عند نفس العروض . ويعزى ذلك الى اعتماد الشمس على مدار السرطان في نصف الكرة الشمالي من ناحية ، وإلى قلة اتساع اليابس وعظم اتساع المسطحات المائية بنصف الكرة الجنوبي من ناحية أخرى ^(١) .

خطوط الحرارة المتساوية في فصل الشتاء الشمالي :

عندما تكون الأشعة الشمسية متعامدة على مدار الجدي (الصيف الجنوبي) ترتفع درجة حرارة الهواء الملامس لسطح اليابس في نصف الكرة الجنوبي ولكن بدرجة أقل عما هو عليه بالنسبة لليابس في نصف الكرة الشمالي خلال فصل الصيف الشمالي . وتعد مناطق العروض المدارية في شمال غرب اسراليا وجنوب غرب افريقية وأواسط أمريكا الجنوبية أشد الأقاليم حرارة في نصف الكرة الجنوبي ، وتتراوح متوسطات درجة حرارتها خلال هذا الفصل من ٨٠° ف الى ٩٠° ف .

ويلاحظ بالنسبة ليابس نصف الكرة الشمالي أن سطحه يبرد بسرعة خلال هذا الفصل (تبعاً لاتساع اليابس خاصة في المناطق القارية البعيدة عن المؤثرات البحرية) . وتعد أقاليم شمال شرق آسيا ، وجرينلند ، وشمال أمريكا الشمالية من أبرد أقاليم العالم خلال هذا الفصل . فتبلغ متوسط درجة الحرارة في إقليم شمال شرق آسيا نحو - ٥٠° ف ، وفي جرينلند نحو - ٤٠° ف وفي شمال أمريكا الشمالية نحو - ٥٢° ف . (شكل ٤) .

(1) Kendrew, W. G., «Climatology», London «1949»



(شكل ٤) خطوط الحرارة المساوية للعالم خلال فصل الشتاء الشمالي (٥).

وعلى ذلك يرتفع المدى الحراري السنوي ^(١) لهذه الأقاليم القارية (تراوح متوسطاته من ٤٠° ف الى ٨٠° ف) إذا ما قورن بالمدى الحراري البسيط بالنسبة للأقاليم الساحلية وذلك التي تتأثر بالمؤثرات البحرية .

ب - الضغط والرياح :

يتشكل الضغط الجوي تبعاً لحرارة الهواء ، ويؤثر بدوره في سرعة الرياح واتجاهها العام . ويقصد بالضغط الجوي وزن الهواء فوق نقطة ما .

(١) المدى الحراري اليومي ، عبارة الفرق في الدرجات الحرارية بين أعلى درجة حرارة وأقل درجة حرارة خلال اليوم الواحد بالنسبة لأقليم أو مكان معين .

والمدى للحراري السنوي أو الفصلي ، عبارة عن الفرق في الدرجات الحرارية بين أعلى درجة حرارة خلال فصل الصيف ، وأقل درجة حرارة خلال فصل الشتاء ، بالنسبة لأقليم أو مكان معين .

ويعادل هذا الوزن عند سطح البحر عموداً من الزئبق ارتفاعه ٧٦ سم (أو ٩.٩٢ بوصة أي ١٠١٣.٢ ملليبار) . وعندما يزيد الضغط عن هذا الوزن يسمى بالصعط المرتفع *High pressure* وإذا قل وزنه على ذلك يسمى بالضغط المنخفض *Low pressure* . ويقاس الضغط الجوي بواسطة أجهزة مختلفة منها البارومتر ، والباروجراف ، وبعد حساب متوسطات القياس يمكن انشاء خطوط الضغط المتساوية والتي تعرف باسم *Isobars* وذلك بعد أن تعدل هذه المتوسطات (كما هو الحال بالنسبة لخطوط الحرارة المتساوية) بالنسبة لمستوى سطح البحر على أساس بوصة لكل ١٠٠٠ قدم (١) .

وعندما ترتفع درجة حرارة الهواء بمكان ما ، يصعد هذا الهواء الى أعلى ومن ثم تتكون نطاقات من الضغط المنخفض بهذا المكان . أما إذا انخفضت درجة حرارة الهواء بمكان ما ، يتجه الهواء إلى أسفل ، ومن ثم تتكون فوقه نطاقات من الضغط المرتفع وعلى ذلك تتكون نطاقات عظمى من الضغط المنخفض فوق الأقاليم العظيمة الامتداد ليايس النصف الشمالي للكرة الارضية خلال فصل الصيف الشمالي ، بينما يتكون فوق هذه الأقاليم السائدة نطاقات عظمى من الضغط المرتفع خلال فصل الشتاء الشمالي وتحرك الرياح من مناطق الضغط المرتفع وتجه صوب مراكز الضغط المنخفض لتحل محل الهواء الساخن الذي يصعد إلى طبقات الجو العليا .

ففي المناطق الاستوائية حيث يكون نصيبها من الاشعاع الشمسي عظيماً يتكون فوقها باستمرار مناطق عظمى من الضغط المنخفض الدائم

(١) - ميد المرير طريح « الجغرافيا المناخية والنباتية » الجزء الاول - الاسكندرية

تُعرف باسم (منطقة الركود أو الرهو الاستوائي *Equatorial Low or doldrum*) وفي هذه المنطقة يسخن اليابس بشدة ويرتفع الهواء إلى طبقات الجو العليا . ومن ثم يتجه إلى منطقة الرهو الاستوائي رباح سلبية آتية من العروض المدارية في نصفي الكرة الأرضية وتُعرف باسم الرياح التجارية الجنوبية الشرقية بالنصف الجنوبي من الكرة الأرضية وباسم الرياح التجارية الشمالية الشرقية بنصفها الشمالي . وعندما تعبر الرياح التجارية الدائرة الاستوائية ينحرف اتجاهها وتتغير مسالكها ، حيث تتجه على يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي وعلى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي (قانون فاول) وذلك تحت تأثير حركة دوران الكرة الأرضية . وبعد أن تعبر هذه الرياح المنطقة الاستوائية تُعرف في بعض الأقاليم الأخرى التي تعبر هذه الرياح المنطقة الاستوائية تتفق اتجاهاتها مع رياح تهب على (الهند ، وجنوب شرق آسيا ، وشمال استراليا . . .) تُعرف باسم فصول أو مواسم معينة من السنة .

ويتكون فوق المناطق المدارية فيما بين دائرتي عرض ٢٠° - ٣٥° شمالاً وجنوباً ، مناطق من الضغط المرتفع الدائم . وتُعرف هذه المناطق أحياناً باسم « عروض الخيل *The horse latitudes* » حيث إنها تتعرض للهواء الهابط من أعلى إلى أسفل (هواء بارد نسبياً) ويندفع منها رياح (هواء ساخن نسبياً) صوب منطقة الرهو الاستوائي (الرياح التجارية) ، وأخرى تتجه شمالاً في نصف الكرة الشمالي ، وجنوباً في نصف الكرة الجنوبي . صوب منطقتي الضغط المنخفض شبه القطبية ، والجهة القطبية *Polar Front* في نصفي الكرة الأرضية . وتُعرف باسم الرياح العريية أو العكسية^(١) . ويصاحب الرياح العكسية في العروض المعتدلة كذلك أنواع

(١) Robinson, H. "Geographical Outlines", London "1965"

مختلفة من الانخفاضات الجوية Depressions ، ينجم عنها سقوط الأمطار الصحائية الغزيرة على هوامش إقليم مناخ البحر الأبيض المتوسط .
وعند امتلاء الانخفاض وانتهائه يعود الجو صحواً كما كان عليه من قبل .

وفي المناطق التي تقع بين دائرتي عرض ٦٠ . ٦٥ شمالاً وجنوباً ، يشغلها مراكز من الضغط المنخفض الدائم تعرف باسم مناطق الضغط المنخفض شبه القطبية Subpolar Lows . ويطلق عليها عالم المناخ الرويحي جير كنز B. Jerknes ل باسم الجبهة القطبية Polar Front ويتجه الى هذه الجبهة الأخيرة كل من الرياح الغربية والرياح القطبية .

جـ - التساقط : Precipitation

عندما يتكاثف بخار الماء الموجود بالجو يسقط فوق سطح الكرة الأرضية على شكل مظاهر مختلفة منها الثلج والأمطار ويطلق على هذه المظاهر المختلفة تعبر التساقط وتشكل كمية التساقط من إقليم إلى آخر تبعاً للعوامل التي تساهم في نشأتها ، كما تختلف مواسم سقوطها من فصل إلى آخر وتعظم كمية التساقط تبعاً للعوامل الآتية :

أ - تعرض المسطحات المائية العظيمة الامتداد لفعل التبخر الشديد ، تبعاً لارتفاع درجة حرارة الهواء الملاصق لها ، ومن ثم تصعد البخارة إلى أعلى وتتجمع في طبقات الجو العليا وتعرض للتكاثف ثم تسقط على شكل أمطار تعرف باسم الأمطار الانقلابية (Convective Rainfall) كما هو الحال في المناطق الاستوائية .

ب - هبوب الرياح من المسطحات المائية الواسعة مشبعة بكميات

عظمى من بخار الماء وتتجه صوب القارات . فإذا كان الهواء الملامس لسطح القارات أبرد من الهواء الملامس لسطح الماء المجاور ، ساعد ذلك على تكاثف ما تحمله الرياح من رطوبة وسقوطها على شكل مظاهر مختلفة من مظاهر التساقط .

ج - مرور الرياح الآتية من البحار فوق تيارات بحرية دفيئة أو كتل مائية دفيئة فتساعد الأخيرة على ارتفاع نسبة الرطوبة بالرياح ، وسقوط الأمطار الغزيرة إذا ما اتجهت هذه الرياح داخل القارات . ويلاحظ ذلك بالنسبة للرياح التجارية الحوائية الشرقية التي تسقط أمطاراً غزيرة على الساحل الجنوبي الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية بعد مرورها فوق مياه البحر الكاريبي وتيار الخليج الدفيء ، والرياح التجارية الشمالية الشرقية التي تسقط أمطاراً غزيرة على الساحل الشمالي لأمريكا الجنوبية بعد مرورها فوق مياه المحيط الأطلسي الدفيئة والتيار الاستوائي الشمالي الدفيء .

د - مواجهة الرياح المشبعة بالرطوبة والتي تهب من المسطحات المائية وتتجه نحو اليابس لحافات جبلية عالية ، فتسقط عليها الأمطار والنلوح بينما تقل كمية الأمطار الساقطة كثيراً على الجانب الآخر من هذه الحافات الجبلية والذي يعرف باسم منطقة ظل المطر Rain Shadow وتعرف الأمطار الساقطة فوق المرتفعات الجبلية العالية باسم الأمطار التضاريسية Orographic Rainfall

هـ - حدوث التساقط فوق بعض أجزاء سطح الأرض التي تتعرض لحيزوت الانخفاضات الجوية والأعاصير المدارية تبعاً لتقابل كتل هوائية دفيئة مع أخرى باردة . وتعرف الأمطار الغزيرة في هذه الحالة باسم الأمطار الأعاصرية Cyclonic Rainfall

من ثم يلاحظ أن هناك علاقة كبيرة بين عناصر المناخ المختلفة والتي

يتمثل أهمها في الحرارة والضغط والرياح والأمطار . فتتشكل نطاقات الضغط المرتفعة والمنخفضة تبعاً لدرجات حرارة الهواء الملاصق لسطح الأرض ، وتنتج من مناطق الضغط المرتفع الى مراكز الضغط المنخفض ، ومن ثم قد تسقط الأمطار ، والتلج على المناطق التي تهب عليها إذا ما ساعدت الظروف على ذلك .

ففي خلال الصيف الشمالي يتكون فوق القسم الاوسط من آسيا نطاق عظيم من الضغط المنخفض ومن ثم يجذب اليه الرياح . فتتجه الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية الآتية من المحيط صوب القسم الاوسط من آسيا . وتسقط أمطاراً غزيرة على المناطق الجنوبية الشرقية والشرقية من آسيا ، وتقل كمية الامطار كما اتجهت الرياح داخل القارة . أما في فصل الشتاء الشمالي فيتكون فوق القسم الاوسط من آسيا نطاق عظيم من الضغط المرتفع ، وعلى ذلك تخرج منه الرياح . فتتجه الرياح الموسمية الشمالية الغربية من القارات صوب المحيطين الهادي ، والهندي وتعد هذه الرياح جافة ولا تسقط أمطاراً على المناطق الداخلية من آسيا ، اللهم إلا بعد أن تعبر البحار الداخلية ، وتتسبب ببخار الماء والرطوبة ، ثم تنحرف باتجاهها صوب مراكز الضغط المنخفض المحلية ، فتسقط أمطاراً . ومن أمثلة ذلك الرياح الموسمية الشمالية الغربية التي تعبر بحر اليابان ثم تسقط أمطارها على الساحل الغربي لجزر اليابان .

وإذا نظرنا الى خريطة لتوزيع كمية الأمطار السنوية الساقطة فوق أجزاء سطح العالم المختلفة لتبين أن أغزر الأقاليم مطراً تتمثل فيما يلي :

١ - المناطق الاستوائية التي تتعرض لسقوط الأمطار الانفلاقية ، كما هو الحال بالنسبة لجزر الهند الشرقية ، وحوض الكونغو ، وساحل غانة ، وحوض الامزون ، وتزيد كمية المطر السنوي هنا عن ٨٠ بوصة .

٢ - المناطق الساحلية بحيث يكون الهواء الملامس لسطحها بارداً نسبياً والتي تتعرض لهبوب الرياح التجارية والموسمية المشبعة بكميات عظمى من الرطوبة ومن أمثلة ذلك الساحل الشرقي لآسيا ، والسواحل الشرقية والغربية لهضبة الإذن بالهند ، والساحل الشمالي والساحل الشرقي للبرازيل ، والساحل الجنوبي للولايات المتحدة الأمريكية ، والساحل الشمالي لأستراليا . وتتراوح كمية المطر السنوي في هذه الأقاليم من ٦٠ - ٨٠ بوصة .

٣ - السواحل الغربية للقارات بالعروض المعتدلة الباردة والتي تتعرض لهبوب الرياح العكسية والانخفاضات الجوية التي تصاحبها ومن أمثلتها السواحل الجنوبية الغربية لأمريكا الجنوبية والساحل الجنوبي الغربي لأفريقيا والساحل الجنوبي الغربي لأستراليا والساحل الغربي لتسمانيا . وتتراوح كمية المطر السنوي هنا من ٤٠ - ٨٠ بوصة .

وتعد الصحارى الحارة الجافة في العروض المدارية (الصحراء الكبرى في افريقية و صحراء بلاد العرب في آسيا ، و صحارى نيفادا ، وأريزونا وكولورادو في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية و صحراء غرب استراليا ...) من أقل الأقاليم مطراً على سطح الأرض . ويميز جفاف هذه الأقاليم إلى أنها لا تقع في نطاق هبوب الرياح الغربية من جهة ، وهب عليها الرياح التجارية أو الموسمية جافة ، أي بعد أن تكون قد أسقطت الأخيرة جملتها من الرطوبة على السواحل الشرقية من جهة أخرى . وقد يساهم في عظم جفاف هذه الأقاليم ما يلي :

أ - هجورة التيارات البحرية الباردة لبعض السواحل الغربية لهذه الأقاليم مما لا يساعد على زيادة نسبة الرطوبة بالرياح التي تهب من البحر ، وتوجه صوب اليابس .

ب - لا يساعد عظم ارتفاع درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض بهذه الأقاليم (المروض المدارية الشديدة الحرارة ، وندرة الغطاء النباتي بها ...) على حدوث عمليات التكاثف ، بل يؤدي ذلك الى نشأت هواء الرياح التي تهب من البحر الى اليابس ومن ثم يتجه الهواء الى طبقات الجو العليا .

رابعاً : التربة والنبات الطبيعي

تعد التربة من أهم الامكانيات الطبيعية التي يقوم الانسان باستغلالها لتحسين أحواله الاقتصادية وخدماته العامة . فنحن نعلم بأنه لا يمكن أن تنمو النباتات الطبيعية Vegetation أو تزرع الغلات المختلفة Cultivated Crops إلا إذا وجدت التربة . ومن ثم فإن التربة عبارة عن العامل الموصل بين الأرض والانسان ، فالأخير يعتمد في كثير من شئون حياته على الغلات الزراعية والمنتجات الصناعية القائمة عليها .

والتربة ، عبارة عن مفتتات الجزء الاعلى لصخور سطح الأرض والذي تعرض لعمليات التعرية المختلفة ومن ثم تجمعت مع هذه المفتتات بعض المواد العضوية والكيميائية .

وتتشكل الخصائص العامة للتربة ومدى جودتها وقابليتها للإنتاج الزراعي تبعاً لعمق التربة ، وطبيعة نسبها Texture ، وتركيبها الصخري وقوامها Structure ، والمواد العضوية والمعدنية بها Fertility elements ، وطبيعة التصريف بها وشكل سطح الاقليم الذي تمثل فيه . ومن ثم يتنوع الإنتاج الزراعي تبعاً للخصائص العامة للتربة الزراعية . وعلى سبيل المثال يحتاج الارز الى تربة صلصالية ثقيلة متماسكة الاجزاء ويمكن لها أن تحتفظ بالمياه مدة طويلة دون أن تنساب الى جوف التربة ، بينما تحتاج زراعة

الأشجار المثمرة الى تربة سميكة نسبياً وخصبة وجيدة الصرف ، بحيث يصبح من السهل على جذور الاشجار أن تتوغل في داخل التربة .

وتتنوع أشكال التربة الزراعية ومجموعاتها الكبرى من إقليم الى آخر تبعاً لعدة عوامل مختلفة أهمها :

١ - طبيعة التركيب الصخري الذي تحللت أو تفتت منه التربة .

٢ - طبيعة الظروف المناخية التي تشكل الخصائص الطبيعية والكيميائية لمقتاتات التربة .

٣ - مدى تحليل النباتات والحيوانات في التربة biota ، والتي يتوقف عليها مدى غنى التربة بالمواد العضوية humus .

٤ - طبيعة انحدار سطح الأرض الذي تتمثل فوقه التربة ، ويؤثر ذلك في التصريف المائي للتربة وعمليات زحف التربة من أعالي المنحدرات الى ما تحت أقدامها .

٥ - طول الفترة الزمنية التي تكونت التربة خلالها .

٦ - كيفية استغلال الانسان للتربة أو عدم استخدامه لها .

وتتنوع الغطاءات النباتية الطبيعية فوق سطح الأرض تبعاً للتفاعل بين الظروف المناخية من ناحية وطبيعة التركيب الصخري لمقتاتات التربة من ناحية أخرى.. وتؤثر الغطاءات النباتية الطبيعية في الامكانيات الاقتصادية للأقاليم بل وفي تطور الانتاج الاقتصادي بالأقاليم المختلفة ومدى كثافة طرق المواصلات ، والتجمعات البشرية بها . وقد لعبت الغابات الاستوائية ومناطق المستنقعات دوراً هاماً في تطور الحضارة البشرية خلال فترات التاريخ ، حيث كانت بمثابة الملجأ الآمن الذي تحتمي فيه الجماعات البشرية

الضعيفة خوفاً من بطش الجماعات البشرية القوية . وتبعاً للزيادة المطردة لسكان العالم في الوقت الحاضر قطعت أجزاء واسعة من الغابات المختلفة واستغلت أراضيها في الانتاج الزراعي . وتختلف أشكال الغطاءات النباتية وأنواعها وكثافتها من إقليم الى آخر تبعاً لعدة عوامل مختلفة أهمها :

أ - موقع الاقليم بالنسبة لخط الاستواء وطبيعة تعامد الأشعة الشمسية عليه .

ب - منسوب الاقليم بالنسبة لمستوى سطح البحر .

ج - الموقع المحلي للاقليم (سفوح جبلية مواجهة للرياح المحملة بالرطوبة أم سفوح واقعة في مناطق ظل المطر) .

د - طبيعة الانحدار العام للسطح ومدى تضرره .

هـ - طبيعة الظروف المناخية وكية الأمطار الساقطة ومواسم سقوطها .

و - سملك التربة وتركيبها الصخري ونسيجها .

وعلى الرغم من تعدد التصنيفات التي رجحت لتقسيم مجموعات الغطاءات النباتية الكبرى فوق سطح العالم ، فيمكن أن نميز ثلاث مجموعات كبرى هي :

(أ) الغابات :

وتدل على الغطاءات النباتية الكثيفة ومن ثم يرتبط وجودها بالمناطق الرطبة الغزيرة الامطار سواء أكانت تقع في عروض مدارية أو أخرى معتدلة ، ومن أهم مجموعاتها :

أ- الغابات الاستوائية : وتمثل في الأقاليم الواقعة حول الدائرة الاستوائية في نطاق يحده عامة دائرتي عرض 5° شمالاً وجنوباً ، وخاصة في حوض الامزون وحوض الكنفو وبعض أجزاء من جزر الهند الشرقية . وأهم ما يميز هذه الغطاءات النباتية ، عظم كثافتها وضخامة أشجارها وتعدد أنواع هذه الأشجار وتشابك أغصانها وازدهار النباتات المتسلقة على جذوع الأشجار العالية . وعلى طول السواحل الاستوائية قد تنمو غابات المنجروف كما هو الحال في بعض أجزاء من سواحل غانة وسواحل بعض جزر الهند الشرقية .

ويلاحظ أن هناك علاقة كبيرة بين كمية الامطار الساقطة ودرجة الحرارة ، وكثافة الغطاء النباتي . فبالقرب من الدائرة الاستوائية وفي المناطق التي تسقط فوقها الامطار الغزيرة تنمو الغابات الاستوائية . ولكن كلما بعدنا عن النطاق الاستوائي شمالاً أو جنوباً حيث تقل كمية الامطار الساقطة تظهر الغابات شبه الاستوائية والمدارية النفضية (تنفض أوراقها في فصل الجفاف) والموسمية .

ب- غابات البحر الأبيض المتوسط : تسود في العروض المعتدلة وهي عبارة عن أشجار دائمة الخضرة وتستطيع بأن تقاوم ظروف الجفاف خلال فصل الصيف ومنها أشجار الكروم والفلين والكافور والتوت والزيتون والتسطل .

ج- الغابات النفضية الباردة : وتقع في العروض الباردة ، ومن ثم تنفض أوراقها خلال فصل البرودة عندما تنخفض درجة الحرارة عن النهاية الصغرى التي تلازم نمو أشجار الغابة . ومن أهم أشجارها البلوط والزان والدردار . وقد تختلط هذه الاشجار بمجموعات أخرى من أشجار الغابات الصنوبرية وتعرف هنا باسم الغابات المختلطة Mixed Forests

د - الغابات المخروطية : وتمثل في العروض الباردة بالمناطق الفقيرة
التربة وتعرف باسماء محلية ، منها : غابات التايغا في شمال ووسط
سيريا ، وغابات البوريال الباردة Boreal Forests في شمال امريكا
الشمالية ، ومن أهم أشجارها الصنوبر والشرين والبتولا .

٢ - الحشائش :

وتنمو في الأقاليم التي تتميز بفصل جفاف طويل وكية قليلة من
الأمطار الساقطة خلال فصل الرطوبة ، ولا تسمح هذه الامطار لقيام حياة
نباتية غنية على شكل غابات . ومن أهم مجموعاتها :

أ - الحشائش المدارية أو السفانا : وهي عبارة عن حشائش خشنة تنمو
في العروض المدارية في المناطق القليلة المطر ذات فصل الجفاف الطويل ،
ويختلف طولها من ٥ - ١٠ متر ، وقد يتخللها بعض الشجيرات القصيرة ،
وأهم حشائش مناطق السفانا تتمثل في القارة الاريقية ، وبشمال استراليا،
وفي العروض المدارية بأمريكا الجنوبية

ب - حشائش العروض المعتدلة (الامتبس)^(١) :

وتتمثل نطاقات هذه الحشائش في العروض المعتدلة التي تقل فيها
درجة الحرارة وكية المطر عن العروض المدارية التي تنمو بها حشائش
السفانا . ومن ثم فتبدو الامتبس على شكل حشائش لينة أقل كثافة

(١) تعبير امتبس من اصل روسي يدل على الاجزاء السهلية من سطح الارض والتي
تنطى بالحشائش اللينة دون ان تظهر فيها الاشجار .

وارتفاعاً من حشائش السفانا ، ومن النادر جداً أن تظهر بينها الشجيرات . وتنتشر حشائش الاستبس في أقاليم مختلفة منها أواسط آسيا ، وأواسط أوروبا حيث تعرف بسهول الاستبس Steppes ، وفي أواسط أمريكا الشمالية حيث تعرف بسهول البراري Praries ، وفي هضبة بتاجونيا بأمريكا الجنوبية حيث تعرف بسهول الميس Pampas ، وفي جنوب افريقية ، وتعرف هنا بسهول الفلد العليا High Veld وفي السهول الوسطى الأسترالية التي تعرف باسم سهول الدونلاند Down Land ⁽¹⁾ .

ولا تتميز سهول أواسط آسيا بأنها سميت بالاسم الشائع وهو «سهول الاستبس» فقط ، بل لأنها تعتبر كذلك أعظم تلك السهول اتساعاً حيث تشغل مساحة واسعة من سطح الأرض ، ذات صفات جغرافية متجانسة ، نجم عنها خلق بيئة جغرافية خاصة تميز هذه السهول عن غيرها من مناطق السهول الأخرى .

٣- الأعشاب والشجيرات المتناثرة :

وتتمثل في المناطق الجافة سواء أكانت تقع في نطاق العروض المدارية الحارة الجافة أو نطاق العروض المعتدلة الباردة الجافة . وهي في جملتها عبارة عن نباتات قصيرة قد تظهر بينها بعض الشجيرات المتناثرة والشوكيات والسطيات ، وكلها تتميز بمحاصيل متنوعة تساعد على استمرار نموها تحت ظروف الجفاف الشديد .

(1) Stamp, D., «A Glossary of geographical terms», London, «1961»

عامساً : الحياة الحيوانية فوق سطح الأرض

منذ بداية الحضارة البشرية نفسها ، تعلم الإنسان كيف يستفيد من مجموعات الحيوانات البرية المختلفة التي تعيش معه في الاقليم الذي اختاره مسكناً له . فقام الإنسان بعمليات قنصها وصيدها ليتغذى على لحومها ويستفيد من جلودها وعظامها ، ثم اكتشف الإنسان كيفية امتصاص الحيوانات والاستفادة من ألبانها ولحومها وجلودها وشحمها ، بل والاستعانة بها في الأعمال الزراعية ونقل حاجاته وبضائعه من مكان إلى آخر .

وتختلف العائلات الحيوانية فوق أقاليم سطح الأرض تبعاً للظروف الطبيعية الخاصة بكل إقليم، كما تعمل العائلات الحيوانية على تلاؤم نفسها مع الظروف الجغرافية للاقليم الذي تعيش فيه . ومن ثم تتميز الحيوانات بكونها سريعة الحركة ، قوية السيقان ، عظيمة النشاط إذا كانت تعيش في إقليم منبسط السطح لا تغطيه سوى الحشائش القصيرة (الحصان في سهول الامتيس) . أما في الأقاليم التي تكسوها الغابات الكثيفة ، ذات الأغصان المتداخلة ، بحيث يصعب على الحيوانات الانتقال من مكان إلى آخر ، كما هو الحال في مناطق الغابات الاستوائية . فنتشر الزواحف والحيوانات البطيئة الحركة وتلك التي تقضي معظم أوقاتها على ضفاف المجاري النهرية مثل فرس النهر والتمساح . وفي المناطق الجبلية العالية (مرتفعات الانديز ، والروكي ، والهمبلايا) تظهر حيوانات لها القدرة على تسلق المنحدرات بسرعة ودون أن تتعرض للهلاك .

ونلاحظ كذلك أنه من النادر أن يكون لحيوانات المناطق الحارة غطاء كثيف الشعر ، بل لمعظمها غطاء من الجلد السميك القوي ليحميها من الأشعة الشمسية . بينما تلك التي تعيش في المناطق الباردة (التندرا) تغطي بفدً من الشعر الصوفي الكثيف أو من الفراء ليعي الحيوان برد الشتاء

القارص . وقد تحتوي جلد معظم هذه الحيوانات الأخيرة على طبقات من الشحم تساعد الحيوان على أن يعيش في مثل هذه البيئة ، أما الحيوانات التي تعيش في المناطق الحارة الجافة (الصحراء الكبرى و صحراء بلاد العرب ...) فتتميز بأن لها قدرة كبيرة على تحمل ظروف الجفاف والمطر ، وحرارة الشمس القوية ، والسير في الرمال لمسافات طويلة ومنها الجمال ، والماعز .

سادساً : مواد القوى المحركة والمواد الخام المعدنية

تعد المواد الخام المعدنية كذلك عنصراً من العناصر الطبيعية لأقاليم سطح الأرض . وقد تظهر هذه المواد على شكل رواسب متجمعة فوق سطح الأرض أو قد تتمثل على شكل رواسب أو عروق معدنية ، أو تتجمع في خزانات صخرية في قشرة الأرض . وسواء أكانت المواد الخام المعدنية ظاهرة فوق سطح الأرض ، أو انبثقت تلقائياً من باطن الأرض ، أو لا تزال مستترة في قشرة الأرض ، فيتوقف استغلال الإنسان لهذه المعادن المختلفة تبعاً لقدراته الفكرية والتكنولوجية وتقدمه العلمي .

ومن ثم نلاحظ أن هناك بعض الدول غنية بالمواد الخام المعدنية تبعاً لعظم مساحتها وتنوع صخورها من جهة ، والتقدم في شئون التعدين والصناعة الذي أحرزه سكانها من جهة أخرى (من هذه الدول الولايات المتحدة الأمريكية ، والاتحاد السوفيتي ، والمانيا الغربية ، وفرنسا ، والمملكة المتحدة ...) بينما بعضها الآخر يفتقر كثيراً إلى هذه المواد الخام المعدنية ، إما تبعاً لمساحة أراضيها المحدودة ، ولعدم تنوع مجموعات صخورها (من هذه الدول الدانمارك ، وهولندا ، وأيسلندا ...) أو تبعاً لعدم استغلال الإنسان للمعادن التي قد تتمثل في صخور الاقليم الذي يعيش فيه (كما هو الحال بالنسبة لآواسط حوض الامزون وأجزاء واسعة من الصحراء الكبرى ، وبعض أجزاء من سيبيريا وشمال كندا ...)^(١) .

(١) حسن أبو المينين « الموارد الاقتصادية » بيروت - مؤسسة مكابي (١٩٧٩) .

ولا تختلف نسبة وجود المواد الخام المعدنية من إقليم الى آخر فقط ، بل تتنوع مجموعات المعادن في الاقليم الواحد ، وتختلف من حيث كيفية وجودها في الطبيعة أو تمثيلها في جوف الصخر ، وتوزيعها الجغرافي ، ومدى أهمية كل معدن بالنسبة لحياة الانسان العملية . وقد اتفق الباحثون على تصنيف المعادن الى ثلاث مجموعات كبرى هي :

(١) مواد الوقود أو القوى المحركة :

ولغذ المجموعة من المواد أهمية كبيرة ، إذ تساهم في امكانيات القوى الحرارية بالدول المختلفة وتطورها الصناعي ، ومن اهم هذه المواد زيت البترول والغاز الطبيعي والفحم .

ويكاد يتركز انتاج زيت البترول في أراضي عدد محدود من دول العالم أهمها الولايات المتحدة الامريكية وكان انتاجها نحو ٣٦٥ مليون طن سنة ١٩٦٤ أي نحو ٣٩ ٪ من الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ١٩٣٩ مليون طن خلال ذلك العام . ويلها مجموعة الدول العربية وكان انتاجها نحو ٣١٤ مليون طن ، ثم الدول الشيوعية وكان انتاجها نحو ٢٢٣ مليون طن ، ثم منطقة البحر الكاريبي وكان انتاجها في عام ١٩٦٤ نحو ١٨٥ مليون طن . ويوضح الجدول الآتي نصيب كل من الاقاليم الرئيسية لانتاج زيت البترول

اقاليم الانتاج الرئيسية	احتياطي خام البترول	الانتاج	طاقة التكرير
الولايات المتحدة الامريكية	٤,١١٠	٣٦٥	١٧٣
الدول العربية	٢٤,٩٢٣	٣١٤	٧١
منطقة البحر الكاريبي	٢,٦١٠	١٧٥	١٣٠
الدول الشيوعية	٣,٩٦٠	٢٢٤	٢١٥
أوروبا الغربية	٠,٣١٥	١٨	٢٩٥
إجمالي العالم	٤٤,٩٦٤	١٣٣٩	١١٤٢

عام ١٩٦٤ ، وكمية الاحتياطي من الخام ، وطاقة التكرير بكل من هذه الاقاليم (بالمليون طن) .

وتنتج الولايات المتحدة الامريكية نحو ٨٠ ٪ من جملة الانتاج العالمي للغاز الطبيعي الذي قدر بنحو ٨٠٠,٠٠٠ مليون متر مكعب عام ١٩٦٤ وبليها في ذلك امريكا الوسطى وامريكا الجنوبية ، ثم أوروبا والاتحاد السوفيتي .

وحسب بيانات عام ١٩٧٤ بلغ جملة انتاج الولايات المتحدة من البترول نحو ٤٩٤ مليون طن وارتفع انتاج الدول العربية الى نحو ٧٠٠ مليون طن وانتاج الدول الشيوعية نحو ٤٧٠ مليون طن في حين لم يزد انتاج البترول في أوربا وفي منطقة البحر الكاريبي حيث بلغ انتاج دول أوروبا من زيت البترول عام ١٩٧٤ نحو ١٥ مليون وانتاج دول البحر الكاريبي (ترينداد - كولومبيا ، فنزويلا) نحو ١٧٣ وذلك من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٢٨٧٠ مليون عام ١٩٧٤ .

وفي عام ١٩٧٧ أرتفع انتاج إقليم الشرق الأوسط من زيت البترول الى نحو ٢٢,٥ مليون برميل يومياً ، يلي ذلك في المرتبة الثانية إقليم الاتحاد السوفيتي بلغ انتاجه نحو ١٣ مليون برميل يومياً ، ثم جاء إقليم امريكا دون المكسيك في المركز الثالث في حين كان معدل الانتاج نحو ١١٠٥ برميل يومياً مايون ، ثم افريقية جنوب الصحراء الكبرى وكان معدل انتاجه من زيت البترول نحو ٦ مليون برميل وذلك من معدل الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٦٢ مليون برميل يومياً عام ١٩٧٧

وفي عام ١٩٨٤ بلغ انتاج العالم من البترول نحو ٤٠٠٠ مليون طن وكانت الصين الشمسية أعظم الدول انتاجاً للبترول حيث بلغ انتاجها في ذلك العام نحو ١٦٦ مليون طن (٥٥ اناساها عام ١٩٧٠ نحو ٤٤ مايون طن) وبليها ككل من اثنونيشيا (٩٩ مايون طن) والهند (٤٠ مليون طن) وماليزيا (٣١ مليون طن) وبروناي (١١ مليون طن) .

اما بالنسبة للفحم فقد قدرت كمية الاحتياطي العالمي من فحم البنتوميني

Bituminous والانثرايسيت Anthracite نحو ٧,٠٠٠,٠٠٠ مليون طن عام ١٩٦٠ . يتمثل في الاتحاد السوفيتي منها نحو ٦١.٧٪ وفي الولايات المتحدة الامريكية نحو ١٤.٧٪ وفي الصين الشعبية نحو ١٣.٥٪ ويبلغ ذلك كل من ألمانيا الغربية والمملكة المتحدة وبولنده وجنوب افريقية وكندا . الهند .

وأهم حقول انتاج الفحم في العالم تتمثل في حقول فحم الولايات المتحدة الامريكية (فحم الابلاش) ، وفحم السهول الوسطى وفحم مرتفعات الروكي) وحقول فحم الاتحاد السوفيتي (فحم الدونباس) وأررال ، وكوزباس ، وكراجندا ، واكتسك) ، وحقول الفحم العظيم في إنجلترا ، وألمانيا الغربية ، والصين الشعبية وأهم حقول فحم الاخيرة تتمثل في حقول شانسي ، وشنسي ، وشزوآن ، ويونان .

وقد كان جملة الانتاج العالمي من فحم الانثرايسيت والبيتوميني عام ١٩٦٠ نحو ١,٩٠١,٠٠٠,٠٠٠ طن ، وكانت الولايات المتحدة الامريكية تصدر الانتاج العالمي اذ بلغت نسبة انتاجها نحو ٢٠٪ من الانتاج العالمي خلال هذا العام ، ويليه انتاج كل من الاتحاد السوفيتي بنسبة ١٩٪ ، والصين الشعبية بنسبة ١٨٪ وبريطانيا بنسبة ١١٪ وألمانيا الغربية بنسبة ٨٪ . بينما كان جملة الانتاج العالمي من فحم اللجنيت عام ١٩٦٠ نحو ٦٢٤ مليون طن ويتصدر معظم الانتاج ثلاث دول هي ألمانيا الشرقية وتنتج نحو ٣٥٪ من كمية الانتاج العالمي ويليه الاتحاد السوفيتي وينتج نحو ٢٣٪ ثم ألمانيا الغربية ونسبة انتاجها منه نحو ٩.٥٪ .

أما بالنسبة لإنتاج فحم الانثرايسيت والبيتوميني فقد احتلت الولايات المتحدة الأمريكية المركز الأول في الإنتاج حيث كان انتاجها نحو ٥٦٧ مليون طن عام ١٩٧٥ ، وجاء الاتحاد السوفيتي في المركز الثاني وبلغ إنتاجه نحو ٥٢٦ مليون طن. والصين الشعبية في المركز الثالث وكان انتاجها نحو ٤٥٠ مليون طن من جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ نحو ٢٣١١ مليون طن

عام ١٩٧٥ . ومن بين أهم الدول الأخرى المنتجة للفحم كل من بولندة
والمملكة المتحدة والهند والماليزيا الغربية (١)

(٢) المواد المعدنية الفلزية :

وتتمثل عصب الصناعة في الدول الصناعية المختلفة ، ومن أهم هذه
المواد الحديد ، والالومنيوم ، والنحاس ، والرصاص ، والزنك ، والتصدير
والنيكل ، والمنجنيز . ويوضح الجدول الآتي ، حجم الانتاج العالمي لأهم

أهم الدول المنتجة	الانتاج العالمي عام ١٩٦٠ (بالطن)	أهم المعادن الفلزية
الاتحاد السوفيتي ٢٥ ٪ ، الولايات المتحدة ١٩ ٪ ، الصين الشعبية ١٠ ٪ ، فرنسا ٨ ٪ ، السويد ٥ ٪ ، فنزويلا ٥ ٪ ، كندا ٥ ٪ وآخرون ٢٢ / ٠	٢٢٧,٠٠٠,٠٠٠	الحديد
كندا ٥٧ / ٪ ، الاتحاد السوفيتي ١٩ / ٪ ، جزيرة نيو كاليدونيا ١٢ ٪ والولايات المتحدة ١ / ٪ ، وآخرون ٨ / ٠	٢٨٧,٠٠٠	النيكل
الاتحاد السوفيتي ٦٢ ٪ ، الهند ١٠ / ٪ ، جنوب أفريقيا ٦ ٪ ، غانا ٥ / ٪ ، مراكش ٤ ٪ وآخرون ٢٢ / ٠	٥,٨١٨,٠٠	المنجنيز
الولايات المتحدة ٢٢ ٪ ، سيلي ١٤ / ٪ ، زامبيا ١٢ ٪ ، الاتحاد السوفيتي ١٢ ٪ ، كندا ٩ ٪ ، الكمو ٧ / ٪ وآخرون ٢٢ / ٠	٣,٧٥٩,٧٠٠	النحاس

(١) The Statesman's Yearbook (1975/76) edit by John Paxton.
MacMillan.

٠ حسن أبو المين = المراجع الاقتصادي : مؤسسة مكاري - بيروت - ١٩٧٩ .

أهم المعادن الفلزية	الانتاج العالمي عام ١٩٦٠ (بالتن)	أهم الدول المنتجة
الفولاذ	١١٧,٣٣٧	ماليزيا ٢٩٪ ، أندونيسيا ١٦٪ ، الصين الشعبية ١٤٪ ، بوليفيا ١٤٪ ، الكونغو ٧٪ ، تايلاند ٧٪ ، وآخرون ١٣٪ .
الزنك	٣,١١٥,٩٠٠	الولايات المتحدة ١٢٪ ، كندا ١٢٪ ، الاتحاد السوفيتي ١١٪ ، أستراليا ٩٪ ، المكسيك ٨٪ ، بيسرو ٥٪ ، وآخرون ٢٨٪ .

المواد المعدنية الفلزية عام ١٩٦٠ وأعظم الدول انتاجاً لهذه المواد ، والنسبة المئوية لانتاجها بالنسبة للانتاج العالمي .

تبعاً لاستخدامات الحديد في أغراض متنوعة عظمت أهميته في النصف الأول من القرن العشرين وخلال فترات الحربين العالميتين الأولى والثانية . ومن ثم تضاعف الانتاج العالمي خلال الفترة من ١٩٣٠ - ١٩٤٥ . ومن دراسة الجدول الآتي يلاحظ ان الانتاج العالمي للحديد انحما قد تضاعف مرة ونصف خلال الفترة من عام ١٩٥٠ إلى عام ١٩٧٥ . فبينما كان الانتاج في عام ١٩٥٠ نحو ٢٠٣ مليون طن أصبح نحو ٥٢٠ مليون طن عام ١٩٧٥^(١)

(١) - The geographical digest, (1977) p. 38.

b- Statistical Yearbook (1975) p. 198 - 199.

د . حسن أبو المينين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكابي - بيروت -

١٩٧٩ .

لاحظ الانتاج هنا دون انتاج اقليم اوكرانيا الذي يُقدر انتاجه سنوياً بنحو ٦٥ مليون طن من الحديد الخام .

الإنتاج (مليون طن)						الدولة
١٩٧٥	١٩٧٤	١٩٧٣	١٩٧٠	١٩٦٠	١٩٥٠	
١٣٩*	١٣٥*	١٨٤	١٦٦	١٠٦	٤٠	الاتحاد السوفيتي
٦٤	٥٩	٤٧	٢٨	٣	٢	استراليا
٤٨	٤٠	٣٧	٢٤	٩	٢	البرازيل
٤٦	٤٩	٥١	٥٣	٨٩	٩٩	الولايات المتحدة
٣٦	٣٤	٣٢	٢٤	٥٥	٣	الصين الشعبية
٢٥	٢٤	٢٣	١٥	—	—	ليبيريا
٢٤	٢٠	٢٢	١٩	١٦	٣	الهند
٢٠	٢٣	٢٢	١٩	١٢	١٤	السويد
١٩	٣٠	١٩	٢٩	١٩	٣	كندا
١٥	١٧	١٥	١٧	٦٧	٣٠	فرنسا
١٥	١٦	١٤	١٤	٢٠	—	فنزويلا
١٤٨	١٥٩	١٥٩	٣٥٣	—	—	المملكة المتحدة
٥٢٠	٥٠٧	٤٨٥	٤٢٤	٤٣٠	٢٠٣	العالم

وعلى الرغم من الزيادة المستمرة في الإنتاج العالمي للحديد الخام عاماً بعد آخر إلا أن الإنتاج على مستوى الدول المنتجة له ينطبق عليه تماماً قانون تناقص الغلة بصورة كبيرة . فنلاحظ أن الاتحاد السوفيتي كان منذ عام ١٩٣٧ أول دول العالم إنتاجاً للحديد الخام واستمر إنتاج في زيادة مستمرة عاماً بعد آخر ، فبينما كان إنتاج عام ١٩٣٧ نحو ٢٧ مليون طن فقط أرتفع عام ١٩٦٥ الى نحو ١٥٣ مليون طن ثم أخذ الإنتاج في الانخفاض في السنوات التالية ولو أن ذلك حتى الآن ينسب بسيطة .

أما الولايات المتحدة الأمريكية فظلت تحتل المرتبة الثانية بعد الاتحاد السوفيتي في إنتاج خام الحديد وأخذ إنتاجها كذلك في زيادة مستمرة عاماً بعد آخر حتى عام ١٩٥٠ وبلغ الإنتاج نحو ٩٩ مليون طن ، ثم أخذ إنتاجها ينخفض بالتدريج تبعاً لقانون تناقص الغلة ، واحتلت المكان الثالث

بين أهم دول العالم المنتجة للحديد عام ١٩٧٤ (بعد كل من الاتحاد السوفيتي وأستراليا) وفي عام ١٩٧٥ هبطت الى المركز الرابع بين الدول المنتجة للحديد الخام حيث زاد انتاج البرازيل على انتاج الولايات المتحدة في ذلك العام . وتنطبق نفس هذه الصورة على كل الدول الصناعية التي أستغلت خامات الحديد في أراضيها مبكراً وتعرض اليوم لمشاكل تناقص الغلة ، وذلك مثل فرنسا وكندا والصين الشعبية .

وقد انخفض انتاج العالم من الحديد الخام من ٥٥٤ مليون طن عام ١٩٨٠ الى ٤٦٧ مليون طن عام ١٩٨٣ وكان نصيب اقليم آسيا الموسمية نحو ١٩٪ من الانتاج العالمي لخام الحديد . واهم الدول المنتجة له تتمثل في الصين الشعبية التي بلغ انتاجها نحو ٥٧ مليون طن عام ١٩٨٣ ويليها جمهورية الهند التي انتجت نحو ٢٤ مليون طن ثم جمهورية كوريا الديمقراطية التي بلغ انتاجها في ذلك العام نحو ٣٢٢ مليون طن ، وتفتقر بقية دول اقليم آسيا الموسمية الى الحديد الخام .

أما بالنسبة للنحاس فقد بلغ الانتاج العالمي منه عام ١٩٧٥ نحو ٧,٥ مليون طن وكان نصيب خمس دول هي الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي وشيلي وكندا وزامبيا نحو ٤,٦ مليون طن أي نحو ٥٦٪ من جملة الانتاج العالمي عام ١٩٧٥^(١) . وتعد الولايات المتحدة الأمريكية أعظم دول العالم أنتاجاً للنحاس وكان أنتاجها عام ١٩٧٤ نحو ١,٤ مليون طن انخفض الى نحو ١,٣ مليون طن عام ١٩٧٥ . وفي عام ١٩٨٣ ارتفع انتاج العالم من خام النحاس الى نحو ٩,٤ مليون طن وبلغ نصيب اقليم آسيا الموسمية نحو ١٨٪ من جملة الانتاج العالمي . وتتمثل اهم دول هذا الاقليم المنتجة لخام النحاس في كل من اليابان التي بلغ

(1) - The geographical digest, ed: by H. Fullard (1977) p. 40

• • حسن أبو المينف « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٦ .

- أ - المواد الآروتية - ومنها الترات والبوتاس والفوسفات
- ب - المواد الخام الكيميائية ومنها المواد الكبريتية وملح الطعام .
- ج - مواد البناء ومنها الرمال والحصى والصلصال والاحجار .
- د - الاحجار الثمينة .

ويوضح الجدول الآتي كمية الانتاج العالمي لبعض المواد المعدنية اللافلزية^(١) عام ١٩٦٠ ، وأعظم الدول إنتاجاً لها ، والنسبة المئوية لإنتاجها بالنسبة للإنتاج العالمي .

أهم الدول المنتجة	الإنتاج العالمي عام ١٩٦٠ (بالطن)	أهم المادن اللافلزية
الولايات المتحدة ٤٤٪ ، مراكش ١٨٪ ، الاتحاد السوفيتي ١٧٪ ، تونس ٦٪ ، جزيرة نوارو ٣٪ ، جمهورية مصر العربية ٢٪ ، وآخرون ٤٪ .	٣٦,٩١٦,٠٠٠	الفوسفات
الولايات المتحدة ٢٤٪ ، ألمانيا الغربية ٢٤٪ ، ألمانيا الشرقية ١٩٪ ، فرنسا ١٧٪ ، الاتحاد السوفيتي ١٢٪ ، وآخرون ٤٪ .	٨,٩٠٧,٠٠٠	البوتاس
اليابان ٢٢٪ ، إسبانيا ١٥٪ ، إيطاليا ١٠٪ ، قبرص ٧٪ ، وآخرون ٤٦٪ .	٦,٨٠٨,٠٠٠	البريت

(١) Oxford Economic Atlas, London «1965».

انتاجها نحو مليون طن ويلها كل من الصين الشعبية (٠.٣ مليون طن)
وجمهورية كوريا الديمقراطية (٠.١٢ مليون طن) وجمهورية الهند
(٠.٢٩٧ مليون طن) .

هذا ويقدر المعدل السنوي لانتاج العالم من القصدير بنحو ١٥٠ ألف
طن فقط ، وتحتل اربع دول منذ الثلاثينات حتى نهاية الستينات المراكز
الأربعة الرئيسية في الإنتاج العالمي للقصدير وهي الملايو (ماليزيا) والمملكة
المتحدة والصين الشعبية وهولنده (١) .

وحسب بيانات عام ١٩٧٥ ظهرت فجأة دولة حديثة العهد بانتاج
القصدير هي بوليفيا وبلغ انتاجها في ذلك العام نحو ٢٨ ألف طن أي نحو
١٤ ٪ من جملة الإنتاج العالمي في ذلك العام في حين جاءت إندونيسيا في
المركز الثالث بعد كل من ماليزيا وبوليفيا وكان انتاجها عام ١٩٧٥ نحو
٢٤ ألف طن ويلها كل من الصين الشعبية وتايلاند والاتحاد السوفيتي
واستراليا ونيجيريا وزاير والبرازيل والمملكة المتحدة في المراكز التالية
على الترتيب .

٣) المواد المعدنية اللافلزية : Non-Metallic Minerals

ولهذه المجموعة من المواد أهمية كبيرة في تشكيل النشاط الاقتصادي
للإنسان في الاقاليم المختلفة التي يعيش فيها ، فهي تساهم في صنع المنتجات
الصناعية المختلفة من ناحية كما يستخدم بعضها الآخر في تحسين التربة
الزراعية أو بناء المساكن ووصف الطرق من ناحية أخرى . ومن أهم
مجموعات هذه المواد .

(1) - The geographical digest, ed: by H. Fullard (1977) p. 40.

ب - ح - حصر ابو المينين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكاوي - بيروت - ١٩٧٩ .

سابعاً : النشاط الاقتصادي للانسان فوق سطح الأرض

إن كان الاقليم الجغرافي يقدم للانسان امكانيات اقتصادية متنوعة فإن مدى استغلال هذه الامكانيات وتحويلها إلى مواد ومنتجات لخدمة الحياة البشرية يتوقف على ما أحرزه الانسان من تقدم تكنولوجي وعلمي وحضاري وقد ينجم عن عدم استغلال الانسان لهذه الامكانيات الطبيعية ، تدهورها وسوء أحوالها فعدم استغلال الانسان للتربة الزراعية يؤدي الى تدهورها وتعرضها للتعرية ، كما حدث لتربة البراري الامريكية التي ظلت غير مستغلة لسنوات طويلة وعدم استغلال الانسان للمصايد السمكية يؤدي إلى كثرة الاسماك والحيوانات المفترسة والتي تعمل بدورها على قلة نسبة وجود الاسماك الاقتصادية بالمياه .

ويقوم الانسان باستغلال التربة الخصبة في الانتاج الزراعي بل وفي حالة ما اذا كانت التربة لا تصلح تماماً للزراعة ، فيقوم الانسان باصلاحها واعدادها لتناسب زراعة الغلات المختلفة . كما يعمل الانسان كذلك على استغلال الموارد الطبيعية الأخرى مثل الغطاءات النباتية الطبيعية (قطع الاشجار ، وجمع القواكه والثمار ، ورعي الاغنام والماشية بمناطق الحشائش والقيام بالصناعات القائمة على هذه الغطاءات النباتية المختلفة مثل صناعة الورق ولبه) ، كما يستفيد الانسان كثيراً من بعض مجموعات الحيوانات البرية المختلفة ، واستطاع أن يستغل لحومها ، وشحومها ، وجلودها ، وحوافرها ، وقرونها ، وألبانها لخدمة أغراضها المختلفة .

ولجأ الانسان الى المسطحات المائية للبحث عن موارد طبيعية وبيولوجية بها تساهم في رفع مستواه الاقتصادي وتحسين سبل معيشته . وعمل الانسان على استخلاص بعض ما قد يتمثل بالمسطحات المائية المختلفة من غذاء ،

وصيد بعض الاسماك والكائنات التي تعيش بها ، وجمع الاعشاب والنباتات التي قد تتمثل على الشواطىء البحرية ، واستغلال كل هذه الموارد لتوفير الغذاء الذي يحتاج اليه . ومن ثم أكتشف الانسان أعظم المصائد السمكية في البحار والتي تتمثل أمام السواحل الشرقية لجزر اليابان ، ومياه جزيرة نيوفونلاند (شمال الولايات المتحدة الامريكية) ، ومياه بحر الشمال وبحر البلطيق . والمياه الساحلية التي تقع أمام ساحل يبرو بأمريكا الجنوبية (١) .

وقام الانسان كذلك باستغلال مجموعات المعادن المختلفة ، الفلزية منها واللافلزية . ومن ثم تنوعت المنتجات المصنوعة سواء أكانت تلك التي تصنع من الغلات الزراعية (القطن والكتان ويصنع منهما المنسوجات ، والجلوت ويصنع منه الأكياس ، وقصب السكر ، ويصنع منه سكر القصب ...) ، أو تلك التي تصنع من المواد الخام المعدنية (مثل صناعة المنتجات الصلبة والحديدية من خام الحديد ، وصناعة المواد البترولية ، والبتروكيماوية من خام البترول) .

وعلى ذلك يتنوع أوجه النشاط الاقتصادي للانسان من إقليم إلى آخر فوق أجزاء سطح الأراضي المختلفة . فقد تتميز بعض الأقاليم بعظم إنتاجها الزراعي والذي قد تفوق قيمة الدخل السنوي منه عن قيمة دخل أي من أنواع النشاط الاقتصادي الأخرى (هولنده - الدانمرك - أراضي الدلتا في جمهورية مصر العربية - النطاقات الزراعية العظمى للقمح والذرة والقطن في السهول الوسطى الامريكية - بعض النطاقات الزراعية في الهند والصين الشعبية وأندونيسيا) .

(١) حسن ابو العيس ، « جغرافية البحار والمحيطات » مؤسسة مكتوي - الطبعة

بينما تتميز بعض أقاليم سطح الأرض بغناها من حيث الوقود والمواد المعدنية ، كما هو الحال بالنسبة للدول التي تشرف على الخليج العربي والتي تعد من أغنى مناطق العالم بزيوت البترول ، وكل من فنزويلا ، وليبيا والجزائر ، وولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية حيث يتوفر البترول بهذه المناطق .

وهناك مناطق أخرى صناعية يعتمد السكان على ما تجنيه منطقتهم من من الربح الناتج عن الصناعة ومن ثم يعظم قيمة الدخل الصناعي السنوي عن غيره من مصادر الدخل القومي الأخرى للأقليم . ومن أمثلة هذه الأقاليم ، النطاق الصناعي العظيم في شمال شرق الولايات المتحدة الأمريكية والمناطق الصناعية في شمال غرب أوروبا ووسطها ، وفي إنجلترا ، والاتحاد السوفيتي واليابان .

ويجب أن نشير الى حقيقة هامة وهي أن أي من النشاط الزراعي أوالصناعي أو التجاري ، يحتاج الى مقومات طبيعية وبشرية تساهم في ازدهاره وتقدمه بكل من الأقاليم الجغرافية المختلفة . ومن أهم مقومات الانتاج الزراعي .

١ - طبيعة المظهر التضاريس العام للأقليم .

٢ - التربة الخصبة ، الجيدة الصرف .

٣ - وفرة الموارد المائية اللازمة للاغراض الزراعية .

٤ - طبيعة الظروف المناخية ومدى ملائمتها لزراعة أنواع الغلات الزراعية المختلفة .

٥ - وفرة الأيدي العاملة ومدى ألاماها بالشئون الزراعية ، ودرايتها باستخدام الادوات الميكانيكية خاصة في المناطق الزراعية العظيمة المساحة .

٦ - قرب الاسواق الاستهلاكية من مراكز الانتاج ، ومن ثم سهولة نقل المنتجات الزراعية بتكاليف وخيصة .

ومن العوامل الجغرافية التي تساعد قيام الصناعة بأقاليم سطح الأرض المختلفة ما يلي :

١ - وفرة المواد الاولية الخام (الاخشاب - بعض الغلات الزراعية - والمعادن) .

٢ - وفرة مواد الوقود المعدني (الفحم ، وزيت البترول ، والغاز الطبيعي) والقوى الحرارية والكهرمائية. وغيرها من أنواع القوى المحركة الأخرى التي تلزم الصناعة .

٣ - وفرة الصناع المهرة التي تلزم الصناعات المختلفة

٤ - وجود الاسواق الاستهلاكية لتصرف المنتجات الصناعية بها .

٥ - سهولة نقل المواد الخام من المناطق التي تتمثل بها الى المراكز التي تصنع فيها ، ثم سهولة نقل المنتجات المصنوعة من المناطق الصناعية الى مراكز الاستهلاك .

٦ - قرب المناطق السكنية للعمال من المراكز الصناعية التي يعملون فيها.

٧ - وفرة رأس المال المستخدم في الاغراض الصناعية .

٨ - رخص الأراضي التي تقام عليها المصانع وقلة تكاليف انشاء المباني الصناعية .

وقد يعمل الانسان كذلك في شئون التجارة والنقل والخدمات العامة تبعاً للظروف الطبيعية التي تتمثل بالأقاليم المختلفة التي يعيش فيها^(١) . فحيث

(1) Taylor, E. G. R. «The geographical aspect of regional planning», Geog. vol. 99 «1942», 16 - 80

أنه من الصعب على أي دولة من دول العالم أن تحقق لاقتصادها الاكتفاء الذاتي ، لذا كان لا بد من أن تتبادل المواد الخام والمنتجات الزراعية والصناعية مع غيرها من الدول الأخرى . ومن هنا قد تستفيد دول أخرى لا تقوم بعمليات استيراد المواد المختلفة أو تصديرها ، بل تعمل على نقل هذه المنتجات المختلفة من الدول المنتجة لها إلى الدول التي تستوردها . وعلى سبيل المثال قامت شركات عالمية كبرى برأس مال عالمي ، تعمل على نقل البترول من الدول المنتجة له (بعض الدول العربية ، وأندونيسيا وفنزويلا) إلى الدول التي تقوم باستيراده (دول شمال غرب أوروبا ووسطها ، وكندا) .

ثامناً : سكان العالم

تختص الجغرافيا بدراسة العلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة الطبيعية التي يعيش فيها . وكما سبق الذكر أنه مهما تنوعت الموارد الطبيعية في إقليم ما ، فإن طبيعة استغلالها واستخدامها في الأغراض المختلفة يتوقف على الإنسان الذي يعيش في هذا الإقليم وعلى مدى إمكانياته العلمية والفكرية والتكنولوجية . ومن ثم يحور الإنسان بعض الغلات الزراعية التي يحصدها من الأرض ، والمواد المعدنية (الفلزية واللافلزية وغيرها) التي يستخرجها من صخور سطح هذا الكوكب إلى منتجات صناعية متنوعة تفيد أغراض شتى وتساعد على رفقيه ، وتقدمه ، ورفع مستوى معيشته .

وحبث إن الموارد الطبيعية لا تتوزع بالتساوي فوق أقاليم سطح الأرض المختلفة لذا نلاحظ تركيز سكان العالم في أقاليم معينة . بينما يقل عددهم في أقاليم أخرى . ومن أعظم الأقاليم كثافة بالسكان بعض أجزاء من العالم القديم وخاصة في الهند والصين ، وجنوب شرقي آسيا . وتضم هذه الأقاليم نحو نصف سكان العالم الذي كان عددهم عام ١٩٦٣ نحو ٣١٦٠ مليون

نسمة⁽¹⁾ . ومن أهم المقومات الجغرافية التي تساعد على على عظم كثافة السكان في إقليم ما عن آخر هي :

أ - المناخ المناسب والذي لا يساعد على توطن الامراض المعدية .

ب - الأرض السهلة غير المضروسة والمتوسطة المنسوب بالنسبة لسطح البحر .

ج - القربة الجيدة التي تصلح للانتاج الزراعي بالاضافة الى وفرة الموارد المائية .

د - غنى الإقليم بالموارد الطبيعية (الزراعية والمعدنية) ...

هـ - سهولة اتصال الإقليم بالعالم الخارجي ومركزه الحضاري والاستراتيجي قد يجذب اليه سيول الهجرة البشرية .

و - انخفاض نسبة التعليم بين سكان الإقليم ، وعدم درايتهم بعمليات تجديد النسل .

م - اعتدال المظهر الجغرافي العام للإقليم حيث ينفر الانسان من سكنى المناطق الشديدة الحرارة ، والشديدة البرودة ، والشديدة الجفاف ، والشديدة الرطوبة ، والعظيمة الارتفاع ، والعظيمة التضرس ، والمنحزلة جداً عن بقية اجزاء العالم .

(1) United Nations, Statistical Year Book, «1965».

ويعبر الاستاذ هترلمان عن ذلك بقوله⁽¹⁾ :

Man, in his settlement has generally avoided the areas extremes — the lands that are too hot, too cold, too dry, too wet, too high, too rugged and too isolated».

ومن ثم تقل كثافة السكان في مناطق الصحاري الحارة الجافة (باستثناء بعض المناطق المحلية التي قد تتوفر فيها معادن خاصة أو تزرع أراضيها بالاعتماد على موارد مائية يقع مصادرها خارج نطاق الصحراء) ، وبالأقاليم الاستوائية الرطبة وخاصة في حوض الكونغو والامزون ، وبالأقاليم الجبلية العالية الشديدة التضرس مثل مرتفعات الهيمالايا والروكي والانديز .

ويعمل الانسان على تشكيل أوجه النشاط الاقتصادي بأقاليم سطح الأرض التي يعيش فيها . وعلى ذلك يتغير التوزيع الجغرافي لتجمعاته من إقليم الى آخر . بل وفي نفس الإقليم الواحد خلال فترات زمنية مختلفة فكلما عنى بقطع بعض الغابات واستغلال الأراضي في النشاط الزراعي ، أو زراعة أراضي جديدة لم تكن تستغل من قبل ، أو قيامه بتحسين نظام التصريف المائي للتربة الزراعية ، وتشيد الخزانات المائية والجسور وحفر القنوات والترع ، واستغلال المنحدرات الجبلية وزراعة مدرجاتها ، واكتشافه لمعادن جديدة أو لتروات طبيعية لم تكن تستغل من قبل ، عظم اكتظاظ التجمعات السكانية في أقاليم لم تكن مزدهمة بالسكان ، وكل ذلك من شأنه أن يعدل في نظام التوزيع الجغرافي للسكان فوق أجزاء سطح هذا الكوكب من فترة زمنية الى أخرى ، ومن ثم فإن علم الجغرافيا يعد علما

(1) Heintzelman, O. H., and Highsmith, P. M.,
«World Regional Geogoraphy», London, «1963» p. 22.

متحركاً ديناميكياً a dynamic Science تبعاً لتغير المظهر الجغرافي
العالم لوجه الأرض من فترة تاريخية الى أخرى .

ويعزى سبب اختلاف التوزيع الجغرافي للسكان
Distribution of population ومدى اكتظاظهم وعظم كثافتهم
Density في مكان ما عن آخر الى ثلاث مجموعات من العوامل
الرئيسية هي :

أ - المجموعة الأولى : تشمل تأثير الظروف المناخية (المناسبة وغير
المناسبة لحياة الانسان) وموقع الاقليم (اتصاله بأجزاء العالم أو انفزاله عنها)
وتضاريس سطح الأرض (جبلي ، هضبي ، سهلي ...) وكل منها له
تأثيره المباشر على كثافة السكان ومدى تجمعهم في الإقليم ، وقد ناقشنا
العوامل الطبيعية من قبل .

ب - المجموعة الثانية : تتضمن مدى وفرة الموارد الطبيعية بالاقليم
ويقصد بها هنا ، مدى غنى الاقليم بالحيوانات المعدنية ووفرة المياه والتربة
الصالحة للإنتاج الزراعي ، وطبيعة النباتات الطبيعية وأنواع الحيوانات
البرية .

ويلاحظ أن عناصر المجموعة الأولى (الموقع - التضاريس - المناخ ...)
تتمثل في جميع أجزاء العالم ، ولكن عناصر المجموعة الثانية قد تتمثل
في منطقة وقد لا توجد أو لا يوجد بعض منها في منطقة أخرى - أي
يختلف توزيعها جغرافياً - (التوزيع الأفقي) كما أن بعضها مثل المعادن
قد ينضب بعد استخدامه في المنطقة ومن ثم فإن توزيعها عبر الزمن (التوزيع
الرأسي) يختلف من فترة زمنية الى أخرى .

(1) Jones, C.F., and Darkenwald, G.G., «Economic Geography», N.Y. (1959), p. 8-17.

ج - المجموعة الثالثة : وتشمل تأثير تقدم الانسان التكنولوجي والحضاري ، وقدرته على استخدام الآلات والأدوات و وصوله الى درجة الاستغلال الاقتصادي الأمثل للموارد الاقتصادية فكلها عوامل تؤثر في مدى تجمع السكان وأختلاف كثافتهم من منطقة الى أخرى . وتبعاً لنوع المحرفة التي يقوم بها السكان تختلف الكثافة . ففي المناطق التي يزاول الانسان فيها حرفة الجمع والالتقاط تختلف الكثافة السكانية فيها عن تلك المناطق التي يقوم السكان فيها بحرفة الزراعة أو التعدين أو الصناعة أو التجارة والخدمات العامة في مدن المجمعات الكبرى .

ومن ثم يمكن تصنيف أجزاء العالم الى أربعة أقسام تختلف فيها الكثافة السكانية من قسم الى آخر كما يلي ⁽¹⁾ :

١ - مناطق تكاد تكون خالية من السكان : Nearly uninhabited regions

وتبلغ الكثافة السكانية في هذه المناطق نحو ٢ نسمة / الميل المربع وتشغل مساحة تقدر بنحو نصف مساحة العالم ، وتمثل في نطاق العروض القطبية وشبه القطبية من أوراسيا وشمال كندا ، و انتاركتيكا ، وفي المناطق الجبلية المرتفعة مثل سلاسل الكورديلييرا في الأمريكتين ونطاق مرتفعات الألب ومشتقاتها في أوروبا ، ومرتفعات الهيمالايا وفروعها في آسيا، ومناطق الصحاري الحارة الجافة في العروض الوسطى مثل الصحراء الكبرى وكلهاري في أفريقية و صحراء غرب استراليا ، و صحراء اتكاما في أمريكا الجنوبية ، والمناطق الاستوائية في العالم القديم وكذلك في حوض الأمازون بأمريكا الجنوبية .

(1) Jone, C. F., « Economic Geography » N. Y. (1959) p. 12.

٢ - مناطق قليلة الكثافة السكانية : Sparately populated regions

وهذه تتراوح الكثافة السكانية فيها من ٢ - ٦٥ نسمة / الميل المربع وهي تقع عامة في المناطق الانتقالية بين المناطق شبه الحالية أو النادرة السكان وبين المناطق المزدحمة بالسكان في العالم . ويلاحظ أن هذه المناطق المتوسطة الكثافة السكانية في الأمريكتين يشغل سكانها أساسا بحرف الرعي التجاري Commercial Grazing وفي مزارع الحبوب التجارية وفي بعض أنواع أخرى من الاستغلال الاقتصادي العلمي أو الواسع للأرض Extensive uses . بخلاف الحال في أوروبا حيث نلاحظ أن المناطق قليلة الكثافة السكانية تتمثل في المناطق الباردة ، وتحتل المناطق الحضيية شبه الحافة في قارة آسيا ، والحضاب المرتفعة في أواسط افريقية .

٣ - مناطق متوسطة الكثافة السكانية : Moderately populated regions

وتتراوح الكثافة السكانية فيها من ٦٥ نسمة / الميل المربع وتتمثل هذه المناطق في الأمريكتين خاصة في المناظر الزراعية الخصبة الواقعة في نطاق العروض المعتدلة ويظهر في هذه المناطق كذلك ، بقاع تعدينية ومراكز صناعية .

وفي قارة أوروبا تظهر المناطق المتوسطة الكثافة السكانية في سهول شرق أوروبا حيث تتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة هنا من ٢٠ - ٤٠ بوصة وتستغل هذه المناطق في زراعة الحبوب الغذائية . ولا تتمثل هذه المناطق في العروض المدارية الا في أجزاء محدودة من سطح الأرض ومبعثرة الانتشار .

٤ - مناطق مرتفعة الكثافة السكانية : Densely populated regions

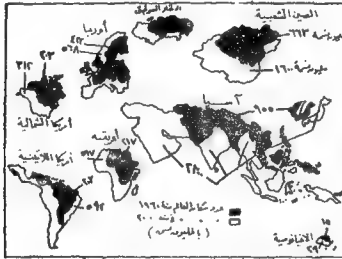
وهي المناطق التي تزيد فيها الكثافة السكانية عن ٢٦٠ نسمة / الميل المربع . وتتمثل أساساً في المناطق ذات التربة الخصبة ، والمناخ المعتدل والأرض المنبسطة السطوح ، وطول فصل الانبات ، وعدم تعرضها للصقيع ومن ثم قد ترتفع الكثافة السكانية عن ذلك اذا ما توفرت هذه العوامل مجتمعة . ففي دلتا النيل في مصر وفي السهول الزراعية بجزيرة جاوة في اندونيسيا وبالسواحل الزراعية في سهل هندوستان ، وفي سهل الصين العظيم تزيد الكثافة السكانية عن ٢٠٠٠ نسمة / الميل المربع .

وترتفع الكثافة السكانية كذلك في الأقاليم الصناعية في اليابان ، وفي شمال غرب أوروبا ، وشمال شرق الولايات المتحدة الأمريكية وتتراوح الكثافة السكانية هنا من ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ نسمة في الميل المربع .

ودراسة السكان لها أهميتها في مجال الجغرافيا الاقتصادية للأقاليم الجغرافية وليس ذلك فقط لأن الإنسان يتوج قائمة الموارد الاقتصادية نفسها ، بل لأن السكان يمثلون الطاقة الانتاجية للعمل . ولكن ليس معنى ذلك أنه يلزم زيادة السكان في منطقة ما بصورة عشوائية ، بل ينبغي أن يمثل السكان بالعدد والحجم الأمثل بالنسبة لموارد المنطقة التي يعيشون فيها . أو بمعنى آخر أن يكون هناك تناسقاً بين الزيادة السنوية للسكان والزيادة السنوية للانتاج . وفي حالة زيادة السكان زيادة كبيرة أعظم من الزيادة في النمو الاقتصادي للأقليم ، لا تصبح السكان أيدي عاملة منتجة . بل متعطلة عن العمل ، ومن ثم تزيد من اعباء الاستهلاك المحلي ولا تضيف الى الانتاج ، ويؤثر ذلك بدوره في مستوى

الدخل العام أو مستوى معيشة افراد الإقليم ^(١)

وليست لدى الديموجرافيون أي بيانات حيوية عن أعداد السكان في العالم فيما قبل عام ١٦٥٠ ميلاديا ، ولكن أوضح الأستاذ الكسندر ^(٢) Alexander بأن منحى الزيادة السكانية في العالم كان عبارة عن خط مستقيم فيما بين ٤٠٠٠ ق.م حتى القرن الخامس الميلادي حيث كان عدد سكان العالم يقدر بنحو ٢٠٠ مليون نسمة ولم يكن هناك مشاكل ناجمة عن الزيادة السكانية ، حيث كانت الأمراض الوبائية وسوء العناية الصحية تزيد من معدل الوفيات وتقلل من عدد الأحياء من المواليد سنوياً ، ثم قلدر العلماء عدد سكان العالم بنحو ٥٠٠ مليون نسمة في القرن السادس الميلادي.

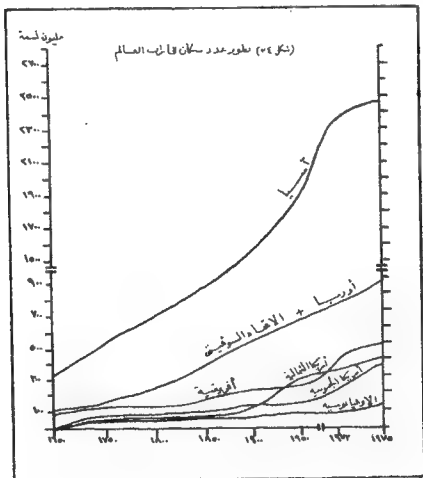


(شكل ٢٤) سكان العالم عام ١٩٧٠ م (مصدرهم المراجع لعام ١٩٧٠)

- (١) حسب تقارير مكتب العمل الدولي بين أن البطالة ازداد عاماً بعد آخر حيث يوجد عدد التمتع من العمل بمعدل ١٠٠ متعطلاً كل دقيقة ، وأن هذا المعدل سوف يرتفع من الآن وحتى عام ٢٠٠٠ ، وارتفع المعدل السنوي للقوى العاملة من ٢٢ مليون عامل خلال الفترة من ٥٠ - ١٩٧٥ ، ومن المنتظر أن يرتفع إلى ٥٠ مليون عامل من الآن حتى ٢٠٠٠ .

(2) Alexander, J.W., «Economic geography» Prentice Hall, (1963) p. 25.

ونتيجة للعناية الصحية بالمواليد ، وتقدم علوم الطب الوقائي ونحس طرق المواصلات التي ساعدت على سرعة الاتصال وتوفير الغذاء بين مناطق العالم المختلفة ومن ثم ندرة حدوث المجاعات ، وبعث لمصابين أثناء حدوث الفيضانات أو الزلازل أو الحرائق بسرعة في الوقت المناسب ، كلها عوامل أدت الى انخفاض معدل الوفيات ومن ثم زيادة سكان العالم عاماً بعد عام آخر، وهكذا ارتفع عددهم من ٧٢٥ مليون نسمة عام ١٧٥٠ الى ١٦٠٠ مليون نسمة عام ١٩٠٠ الى ٣٢٠٠ مليون نسمة عام ١٩٦٣ الى نحو ٣٨٦٠ مليون نسمة عام ١٩٧٣ . وببما كان منحى السكان فيما بين ٤٠٠٠ ق.م. حتى القرن ١٥ على شكل خط شبه أفقي ، أصبح منحى الزيادة السكانية العالمية اليوم شبه رأسي



ومن دراسة منحنيات الزيادة السكانية لقارات العالم في الفترة من ١٦٥٠ ميلادياً حتى الوقت الحاضر (شكل ١٥) يتضح أن معظم سكان العالم كانوا يتركزون في العالم القديم بوجه خاص في قارة آسيا ثم قارة أوروبا وقارة أفريقية أما قارات العالم الجديد (أمريكا الشمالية - أمريكا الجنوبية الأقيانوسية) فلم يكن يزيد عدد السكان عن بضعة ملايين ثم ارتفع عدد السكان فجأة بهذه القارات بعد القرن ١٩ نتيجة للهجرة اليهم (زيادة غير طبيعية) .

وخلال الفترة الزمنية (١٩٥٠ - ١٩٧٤) ارتفع عدد سكان العالم من ٢٥١٠ مليون نسمة الى ٣٨٩٠ مليون نسمة أي زيادة قدرها ١٣٨٠ مليون نسمة ، كان نصيب أفريقية منهم ٤٠١ مليون نسمة ، وأمريكا الشمالية والوسطى ٣٤٢ مليون نسمة وأمريكا الجنوبية ٢١٨ مليون نسمة ، وآسيا ٢٢٥٦ مليون نسمة وأوروبا ٤٧٣ مليون نسمة والاقيانوسية ٢١ مليون نسمة والاتحاد السوفيتي ٢٥٥ مليون نسمة^(١) وخلال الفترة من عام ١٩٧٠ الى عام ١٩٧٤ ارتفع عدد سكان قارة آسيا من ٢٠٢٧ مليون نسمة الى ٢٢٠٦ مليون نسمة ، وبلغ المعدل السنوي لهذه الزيادة الطبيعية للسكان نحو ٢,١ في الألف . وارتفع عدد سكان أفريقية خلال هذه الفترة الزمنية من ٣٥٢ الى ٣٩١ مليون نسمة، وبلغ معدل الزيادة السنوية للسكان فيها نحو ٢,٧ في الألف وكانت النسبة تشبه تلك في أمريكا اللاتينية التي ارتفع عدد سكانها خلال هذه الفترة من ٢٨٣ مليون نسمة الى ٣١٥ مليون نسمة .

أما أوروبا فقد بلغت الزيادة السكانية فيها خلال هذه الفترة (فيما بين

(1) Production Yearbook, vol. 29 (1975) p. 29 - 31.

٧٠ - ١٩٧٤) نحو ٢١ مليون نسمة فقط ، وبلغ معدل الزيادة السنوي نحو ٠,٦ في الألف وخلال هذه السنوات الأربع أرتفع عدد سكان الاتحاد السوفيتي بزيادة تبلغ نحو ٩ مليون نسمة (٢٥٢ مليون نسمة ٧٤) وبلغ معدل الزيادة السنوي نحو ٠,٩ في الألف نسمة .

قارات العالم وأقاليمه	عدد السكان ١٩٣٠	عدد السكان ١٩٦٢	معدل الزيادة السنوي من ٣٠ - ١٩٦٢	عدد السكان ١٩٧٠	عدد السكان ١٩٧٤	معدل الزيادة السنوي من ٧٠ - ١٩٧٤	كثافة السكان عام ١٩٧٤ نسمة/كم ^٢
آسيا	١٠٧٢	١٧٦٤	٢,٣	٢٠٢٧	٢٢٠٦	٢,١	٨٠
أوروبا	٣٥٦	٤٣٤	٠,٩	٤٥٩	٤٧٠	٠,٦	٩٥
الاتحاد السوفيتي	١٧٦	٢٢١	١,٧	٢٤٣	٢٥٢	٠,٩	١١
أفريقية	١٥٧	٢٦٩	٢,٤	٣٥٢	٣٩١	٢,٧	١٣
أمريكا الشمالية	١٣٥	٢٠٦	١,٦	٢٢٦	٢٣٥	٠,٩	١١
أمريكا الجنوبية	٧٥	١٥٣	٢,٧	٢٨٣	٣١٥	٢,٧	١٥
أمريكا الوسطى	٢٤	٧١	٢,٩	١٩	٢١	٢,٠	٢
الأقيانوسية	١٠,٤	١٧	٢,٢	١٩	٢١	٢,٠	٢
المسلم	—	—	—	٣٦١٠	٣٨٩٠	١,٩	٢,٩

ومن دراسة التوزيع الجغرافي للسكان عل سطح الأرض يتبين أن نحو ٨٧ ٪ من السكان يعيشون في العالم القديم ونحو ١٣ ٪ منهم يعيشون في العالم الجديد وذلك من جملة عدد سكان العالم الذي بلغ عددهم نحو ٣٩٦٨ مليون نسمة عام ١٩٧٥ .

(1) Annuaire Statistique (1964) and (1975) p. 8.

وقد أكد العلماء بأن سكان العالم خلال الفترة من عام ١٩٦٠ حتى سنة ٢٠٠٠ سوف يزداد عن ضعف عددهم خلال عام ١٩٦٠ . وستمثل أعظم هذه الزيادة السكانية في قارة آسيا التي سيرتفع عدد سكانها من ٩٥٥ مليون نسمة سنة ١٩٦٠ الى أكثر من ٢٣٠٠ مليون نسمة عام ٢٠٠٠ . وخلال هذه الفترة سيرتفع عدد سكان الصين الشعبية من ٦٦٣ مليون مليون نسمة الى أكثر من ١٦٠٠ مليون نسمة ، كما سيرتفع عدد سكان أمريكا اللاتينية من ٢٠٣ مليون نسمة الى أكثر من ٥٩٣ مليون نسمة . أما سكان قارة أوروبا فسيرتفع عددهم من ٤٢٢ مليون نسمة سنة ٦٠ الى ٥٦٨ مليون نسمة ٢٠٠٠ في حين سيرتفع عدد سكان أمريكا الشمالية من ٢٠٣ مليون نسمة سنة ١٩٦٠ الى نحو ٣١٢ مليون نسمة عام ٢٠٠٠ .

ويعزى ارتفاع معدل الزيادة السنوية للسكان في آسيا وأفريقية الى الزيادة السنوية الطبيعية للسكان أي بمعنى آخر الفرق بين عدد المواليد وعدد الوفيات في السنة . في حين يعزى ارتفاع معدل الزيادة السنوية للسكان في أوريسا أمريكا الشمالية وأمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية الى الزيادة غير الطبيعية أي هجرة السكان من العالم القديم الى العالم الجديد سواء أكانت هذه الهجرة اختيارية أو إجبارية أو اضطرابية وكلها عوامل تؤثر في معدلات الزيادة السنوية بالبلدان وفي كثافة السكان فيها .

وفي عام ١٩٨٤ بلغ جملة أعداء سكان إقليم آسيا الموسمية نحو ٢٦٢٥ مليون نسمة أي نحو ٥٨٪ من جملة سكان العالم الذي بلغ عددهم نحو ٤٤٥٣ مليون نسمة في ذلك العام . ونحو ٨٦٪ من جملة سكان إقليم آسيا الموسمية يتمثلون في ست دول منه فقط هي كل من الصين الشعبية (١٠٥١ مليون نسمة) وجمهورية الهند (٦٦٣ مليون نسمة) واندونيسيا (١٤٦ مليون نسمة) واليابان (١١٦ مليون نسمة) وبنجلاديش (٨٨ مليون نسمة) وباكستان الاسلامية (٨٢ مليون نسمة) .

ويتراوح معدل الزيادة السنوية من ٢١٪ الى ٣١٪ في كل من باكستان الاسلامية واندونيسيا وبنجلاديش وفيتنام والفلبين وتايلاند وبورما وكمبودشيا ولاوس وبوتان . وعلى الرغم من ان الصين الشعبية أعظم دول إقليم آسيا الموسمية . والعالم سكاناً الا ان معدل الزيادة السكانية السنوية فيها لا تزيد عن ١٢٪ كما ان اليابان رابع دول إقليم آسيا الموسمية سكاناً الا ان معدل الزيادة السكانية السنوية فيها تبلغ نحو ٧,٠٪

وتعظم الكثافة السكانية العامة في دول إقليم آسيا الموسمية المحدودة المساحة . ومن ثم يتبين ان أعظم هذه الدول كثافة بالسكان تتمثل في كل من مكاو وهونج كونج وجمهورية سنغافورة حيث تبلغ الكثافة العامة فيها نحو ٢١٠,٠٠٠ نسمة/ كم^٢ ، ونحو ٥٠٠٠ نسمة/ كم^٢ ونحو ٤٣٠٠ نسمة/ كم^٢ على الترتيب . في حين لا تزيد الكثافة السكانية العامة في الصين الشعبية (اعظم دول العالم سكاناً) عن ١١٠ نسمة/ كم^٢ وفي جمهورية الهند عن ٢٢٧ نسمة / كم^٢ وأندونيسيا نحو ٨٤ نسمة/ كم^٢ وأقل دول إقليم اسيا الموسمية كثافة بالسكان تتمثل في المناطق المحدودة الموارد الاقتصادية وشبه المنعزلة وتلك المناطق التي عانت طويلا من الحروب الأهلية ومن ثم تتراوح الكثافة السكانية العامة من ٢٠ - ٤٠ نسمة/ كم^٢ في كل من لاوس وبوتان وكمبودشيا . ويوضح الجدول الآتي تطور عدد سكان إقليم آسيا الموسمية (بالمليون نسمة) خلال الفترة من ١٩٨٠ الى ١٩٨٤ والكثافة العامة في كل دولة منها .

تطور عدد سكان إقليم آسيا الموصية (بالمليون نسمة)

الدولة	عدد السكان ١٩٨٠ (بالمليون)	عدد السكان ١٩٨٤ (بالمليون)	معدل الزيادة النسوية (%)	الأساسة ألف (١٩٨٠)	الكثافة نسمة/ كم ^٢
الصين الشعبية	١٠٠٠٢٨٠٢	١٠٠٠١٠٥٥١	١,٢	٩٠٥٩٦	١١٠
الهند	٦٦٣٠٥٩٦	٧١٦,٧١٢	١,٢	٣١٨٧	٧٧
إندونيسيا	١٤٦,٣٦٢	١٥٩,٨٩٥	٢,٢	١٩٠٤	٨٤
اليابان	١١٦,٨٠٧	١٢٠,٠١٨	٠,٧	٣٧٧	٣١٨
بنغلاديش	٨٨,٦٠٠	٩٦,٧٠٠	١,٢	١١٢	٦٧٦
باكستان	٨١,٦٨١	٩٢,٢٨٦	٣,٢	٧٩٦	١١٧
جمهورية كوريا	٥٦,٠١٦	٦٠,٢٠٨	١,٨	١٢٠	٢٧٣
الفلبين	٥٣,٧٤٠	٥٨,٣٠٧	٢,٢	٣٢٩	١٧٧
الفلپين	٤٨,٠٩٨	٥٣,٣٥١	٢,٢	٣٠٠	١٧٨
تايلاند	١٦,٤٥٥	٥٠,٣٩٦	٢,٢	٥١٤	٩٨
جمهورية كوريا	٣٨,١٢٤	٤٠,٥٧٨	١,٦	٩٨	٤١٢
موريتانيا	٣٢,٦٠٠	٣٧,٦٠٠	٢,٨	٦٧٦	٥٦
نيبال	١٤,٠١٠	١٦,١٠٧	١,٩	١٤٠	١١٤
سريلانكا	١١,٧٤٧	١٥,٦٠٦	١,٢	٥٦	٢٢٨
كولومبيا	٦١,٠٠٠	٧١,٤٩	٢,٨	١٨١	٤٠
موريتانيا	٥٠,٣٩	٥٠,٣٦٤	١,٢	١	٥١٢٣
جمهورية لاوس	٣,٩٠١	٤,٢١٥	٢,٢	٢٢٦	١٨
سنغافورة	٢,٢٦٤	٢,٥٦٩	١,٢	٥٨١	٤٢٥٢
مالاوي	٠,٧١٨	٠,٣٤٣	١,٩	٠,٦٦	٢١٤٦١
بروناي	٠,١٨٥	٠,٢٦٩	—	٥	٤٧
برونان	١,٢٠٠	١,٢٠٠	٢,٠	٤٧	٢٠
إقليم آسيا الوصية	٢٤٠٠	٢٦٦٥	٢,٠	١٩,٤٩٤	١٣١
العالم	٣١٨٢	٤٤٠٣	١,٧	—	—

تاسعاً : المظهر الحضاري العام ونشاط الانسان فوق سطح الأرض

يتنوع المظهر الحضاري للانسان من إقليم إلى آخر ، خلال فترة تاريخية معينة ، وفي نفس الإقليم الواحد من فترة تاريخية إلى أخرى . ويتوقف ذلك تبعاً لطبيعة النشاط الاقتصادي الذي يقوم به الانسان من ناحية والظروف الطبيعية للبيئة التي يعيش فيها الانسان من ناحية أخرى . هذا إلى جانب أثر العلاقات المكانية التي تربط أقاليم التجمعات البشرية بغيرها من الاقاليم المجاورة ، أو قد تعمل على انعزالهم عن بقية اجزاء العالم .

ففي الاقاليم الزراعية ، تعد كيفية تقسيم الحقول الزراعية ، وطرق بناء مخازن الغلال ، واختيار أنسب المواقع لبناء المساكن والقرى ، أهم المظاهر الحضارية في مثل هذه البيئات الزراعية . ولكن قد تؤثر المعتقدات الدينية في تشكيل مظاهر حضارية متنوعة تأخذ مكانها بمجوار المظهر الحضاري العام للنشاط الزراعي في الاقاليم الزراعية . وأظهر مثال على ذلك ، مسا يتمثل بالريف المصري حيث ترى حتى الآن ظواهر الحضارة الفرعونية القديمة (٣٠٠٠ ق.م.) ، إلى جانب المميزات الجغرافية العامة للبيئة الزراعية .

وفي المناطق التي يشغل سكانها بالتعدين فإن مواقع المناجم ومساكن العمال ، والاكوام الأرسابية والتي تمثل بقايا المواد غير المستخدمة ، تعد المظهر الحضاري العام للانسان في مثل هذه الاقاليم . ومن ثم تشكلت كل من الاقاليم الزراعية ، والرعوية ، والغابية ، وأقاليم صيد الاسماك . والصناعية والمراكز التجارية بمظاهر حضارية مختلفة تميز كل إقليم عنه آخر .

• وقد تعمل الظروف المناخية كذلك على تشكيل المظهر الحضاري العام

للإنسان في الأقاليم المختلفة . فتميز شوارع المدن الواقعة في نطاق المناخ الاستوائي والمداري بأنها ضيقة حتى يمكن أن تكسب بعض الظل الذي يقلل من تأثير قوة الأشعة الشمسية الشديدة ، بينما في أقاليم المناخ البارد تخطط شوارع المدن بها بحيث تكون عمودية على اتجاه الرياح لتقلل مسن حداثها ، كما يحسن أن تكون الشوارع عريضة حتى تستفيد وجهات المنازل بأكبر قسط من الأشعة الشمسية .

وفي المدن الصناعية التي يتأثر جوها بالغبار والغازات التي تنبع من مداخن المصانع ، يضع المهتمون في الاعتبار عند اختيارهم لمواد البناء أثر تلوث الهواء بالغبار والتفاعل الكيميائي لهذه الغازات على تلك المواد التي تبني منها المنازل .

الفصل الثالث

المصائص العامة للمواقع الجغرافية الكبرى لسطح الارض

سنقوم في دراستنا هذه بتقسيم سطح هذا العالم الى الاقاليم الجغرافية الكبرى الآتية :

- ١ - آسيا الموسمية .
- ٢ - عالم المحيط الهادي .
- ٣ - أفريقية (جنوب الصحراء الكبرى) .
- ٤ - أوروبا (دون الاتحاد السوفيتي) .
- ٥ - الشرق الاوسط والعالم العربي .
- ٦ - أمريكا الشمالية (دون المكسيك) .
- ٨ - أمريكا اللاتينية .

ويتفق هذا التقسيم الى حد كبير مع ذلك الذي رجحه الاستاذ جيس ويلر عام ١٩٦١^(١) ، والذي سبق الحديث عنه من قبل . وفيما يلي عرض موجز للخصائص الجغرافية العامة لهذه الاقاليم الجغرافية الكبرى ، والشمسية الجغرافية المتميزة لكل منها .

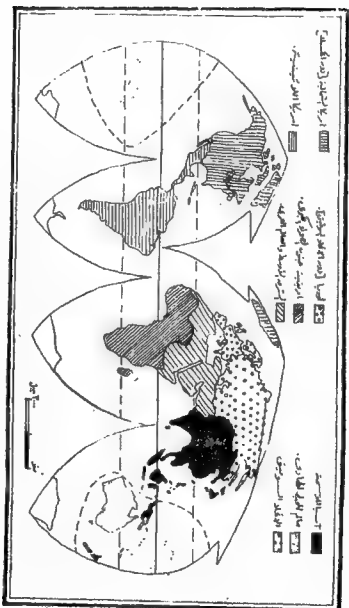
(1) Wheeler, Jr. H., and others. "Regional geography of the world", New York, "1961".

أولا - آسيا الموسمية :

يشغل إقليم آسيا الموسمية Monsoon Asia القسم الجنوبي الشرقي من قارة آسيا ، ويضم دولا مختلفة منها الهند ، وسيلان (سري لانكا) وباكستان ، وبنجلاديش ، وبورما ، وتايلاند ، وكمبوديا . ولأوس ، وفيتنام الشمالية والجنوبية ، واتحاد ماليزيا ، وأندونيسيا ، والصين الشعبية ، وكوريا الشمالية . وكوريا الجنوبية ، واليابان ، والفلبين . ومن ثم يجمع هذا الاقليم أكثر من نصف سكان العالم الذي تجاور عددهم ٣٨٦٠ مليون نسمة عام ١٩٧٣ . ويشغل أكثر من ٦٥ ٪ من سكان دول هذا الإقليم بالأعمال الزراعية (شكل ٥) .

وتعتبر أجزاء واسعة من أراضي هذا الاقليم بقايا متناثرة لكنثي جندوانا وأنجارا . ونخص بالذكر منها هضبة الدكن ، وبعض هضاب جزيرة سيلان . وبعض هضاب شمال غرب الصين وشمالها ومنها هضبة تاباشان بأعالي نهر يانجتسي ، وهضبة أوردوس Ordos بالقسم الاوسط من حوض النهر الاصفر (هو انجھو) . وعلى الرغم من تشكيل بعض أجزاء من هذه الهضاب بالحركات التكتونية التابعة للزمن الجيولوجي الأول (الكاليدونية ، والمرسينية) ، إلا أن عوامل التعرية عملت على تسوية أسطحها ، وحفر أودية نهرية عميقة فيها . وبناء سهول فيضية عظمى متسعة تفصل بين هذه الهضاب المختلفة .

وخلال الزمن الجيولوجي الثالث ظهرت سلاسل المرتفعات الالبية ، والتي تتمثل في السلاسل الجبلية العالية التي تحيط الحواف الغربية لهذا الإقليم ومنها جبال سيليان ، وجبال الهيمالايا . ويتفرعان من عقدة بامير العظمى والسلاسل الجبلية العرضية التي تمتد في شمال شرق الهند وغرب الصين (نايان شان Nyen Chan ، وتسانانجيو Tsangpo . وقره قورم)



نقشه ۵۰ تقسیمات اقلیم و اقلیم‌های اقلیم‌های مختلف (۱۹۶۱)

Kara Koram ، وكون لن Kun Lun ، والثاين تاج Altyn Tagh
وتحصر هذه السلاسل الجبلية فيما بينها هضبة التبت العظمى

وتعرض القسم الشرقي من قارة آسيا خلال الزمن الجيولوجي الثالث
لعمليات الهبوط التدريجي ، والتي نجم عنها تراجع الساحل الاسيوي الشرقي
نحو الغرب وتكوين البحار الحوضية الضحلة مثل بحر اليابان ، وبحر الصين
الجنوبي ، وبحر الفلبين . وتنحصر هذه البحار الحوضية بين الساحل الشرقي
لآسيا من ناحية الغرب ، وأقواس الجزر الكبرى (قوس جزر كوريل -
جزر اليابان - جزر الفلبين - جزر إندونيسيا) من ناحية الشرق .

وتقع كل أجزاء هذا الاقليم الجغرافي تحت تأثير الرياح الموسمية التي
تهب على القارة الآسيوية خلال فصل الصيف الشمالي ، والتي تخرج منها
وتنتج الى المسطحات المائية المجاورة خلال فصل الشتاء الشمالي . ومن ثم
يعظم سقوط الامطار الموسمية خلال فصل الصيف الشمالي وخاصة على
طول السواحل الغربية لهضبة الدكن ، وحوض نهر الكانج بشمال شرق
الهند ، والسواحل الشرقية لإقليم آسيا الموسمية . أما خلال فصل الشتاء
الشمالي ، فينبود الجفاف معظم أجزاء الاقليم تبعاً لخروج الرياح من قلب
القارة الآسيوية ، ولا تسقط الرياح أمطاراً إلا بعد مرورها فوق المسطحات
المائية وتغير اتجاهها العام تبعاً لحوال الضغط الجوي ، كما هو الحال
بالنسبة للسواحل الجنوبية الشرقية للصين ، وجزر الهند الشرقية ، والساحل
الشرقي لهضبة الدكن . وتتراوح كمية الامطار السنوية الساقطة من ٤٠ الى
أكثر من ١٠٠ بوصة على السواحل الشرقية للاقليم ، وفوق هضبة الدكن

وتبعاً ليعظم مساحة أبعاد هذا الاقليم ، واتساع السهول الفيضية
والأراضي المستوية السطوح (سهول السند والكانج ، وسهول تايلاند ،
وكبوديا ، وسهل الصين العظيم) ووفرة الموارد المائية ، معظم اجزائه

تعا للأمطار الموسمية الصيفية القليلة ؛ وانهاره الكبرى (السند ، والكاتنج وايراوادي - وميكونج - ويانجسي ، وهوانجھو) إلى جانب الاعداد القليلة من الأيدي العاملة الرخيصة . قامت الزراعة في هذا الاقليم منذ بداية الحضارة البشرية . وتعتمد الزراعة في معظم أجزاء هذا الاقليم على الأمطار الموسمية الصيفية إلى جانب الاعتماد على الري من مياه بعض الأنهار والخزانات المائية في بعض الاقاليم الأخرى . ومن ثم إذا قلت كمية الأمطار الساقطة في ستة من السنين ، أو تأخر موعد سقوطها خلال عام ما ، سرعان ما يسود القحط ، وتحدث المجاعات ، ويعم الجراب ويصاب الاقتصاد الأهل لتلك المناطق التي تأثرت بالجفاف بأضرار جسيمة ، كما يحدث ذلك في بعض أجزاء من شبه القارة الهندية الباكستانية . (شكل ١٤) .

وتعتمد الزراعة هنا على الطرق البدائية الأولية ، إلا أن الأدوات الميكانيكية والأساليب العلمية بدأت تستخدم في دول مختلفة ومنها الصين الشعبية واليابان . كما أن الزراعة هنا من نوع الزراعة الكثيفة أي أن ملكية الأراضي الزراعية تعد صغيرة المساحة جداً إذا ما قورنت بالأراضي الزراعية الواسعة في كندا والولايات المتحدة الأمريكية ، ولا يتعدى متوسط ملكية الأسرة من الأرض الزراعية هنا أسير من ثلاثة أفدنة .

ويتمثل بصخور بعض أجزاء من هذا الاقليم الجغرافي المرامي الإبعاد أنواع متعددة من المعادن والمواد الخام الأولية اللازمة للصناعة ، فتشتر حقول فحم الاثراسيت والبيتوميني في شمال شرق الهند (مناطق دامودر Damodar وكوربا Korba ورانپور Rampur) وفي شمال مقاطعة مدراس في اقليم شاتنا Chanda وكوتاجودم Kottagudem كما تنتشر حقول الفحم العظمى في أجزاء متناثرة بغرب الصين الشعبية ومنها حقول فحم شانسي Chansi وشيوان Szechwan ويونان Yunnan ، إلى جانب حقول الفحم في كوريا ، واليابان .

وتتمثل حقول زيت البترول في تايلاند (بمنطقة شواك Chauk)
وفي إندونيسيا (حقول بالمبانج Palembang وكاونجاف Kawengan)
وبشمال جزيرة بورنيو (حقول ميرى Miri) ويستخرج خام الحديد من
مناطق متفرقة بالأقليم وخاصة في إقليم سنجهوم في شمال شرق هضبة
الدكن ، ومن بعض المناجم المتفرقة في الصين الشعبية وكوريا واليابان ،
وماليزيا . ويعد هذا الاقليم غني بخام النحاس الذي يستخرج من إقليم
سينجهوم ، ومناجم النحاس باليابان وكوريا ، والقصدير من ماليزيا
وإندونيسيا وإقليم يونان وجنوب شرق الصين الشعبية ، والزنك والقصاص
من كوريا واليابان ومعادن التيتانيوم (الروتيل - الالمنيث) من إقليم
ترافنكور Travancore بجنوب هضبة الدكن ، وبأقاليم كيتا .
ولاروت ، وسيرمبان في ماليزيا .

وقد ساهمت هذه الثروة المعدنية في تكوين بعض النطاقات الصناعية
خاصة بعد نهاية الحرب العالمية الثانية . وتركزت هذه النطاقات حول مناطق
إنتاج الخامات المعدنية في شمال شرق هضبة الدكن ، وأواسط شبه
جزيرة الملايو ، وغرب الصين الشعبية ، وكوريا ، وبجزر اليابان) من
جهة وحول المدن الكبرى (كالكتا ، ووانججون ، وبانكوك ، وكولالمبور ،
وشونجكنج ، ونانكنج ، وشنغهاي ، وطوكيو ، وكيوتو ، وأوزاكا ،
ونجازاكي) من جهة أخرى

ويعاني معظم أجزاء إقليم آسيا الموسمية من مشكلة تضخم السكان .
وما ينجم عن هذا التضخم من ضغط قاس يضر تقدم الاقتصاد الأهلي
ويرقل تطوره ، ويقلل من نتائج مراحل التنمية الاقتصادية التي تقوم بها
بعض دوله . وقد كان يبلغ عدد سكان هذا الاقليم نحو ٥٩٧ مليون نسمة
عام ١٩٢٠ ، ثم ارتفع عددهم الى نحو ٨٤٠ مليون نسمة عام ١٩٥٠ والى
نحو ٩٧١ مليون نسمة عام ١٩٥٧ . ويمثل عدد سكانه اليوم نحو ١٥٠٠

مليون نسمة أي نصف سكان العالم الذي بلغ عددهم نحو ٣٨٦٠ مليون نسمة عام ١٩٧٣^(١) .

ويضم هذا الإقليم مجموعات من الدول المستقلة ، وإن كان معظمها قد استقل حديثاً بعد أن كان يقع تحت نير الاستعمار الاوربي أو الامريكي ولا يزال لبعض هذه الدول الاستعمارية بقايا من النفوذ السياسي والاقتصادي في بعض دول إقليم آسيا الموسمية . فترتبط دول اتحاد ماليزيا ، والهند وسري لانكا ، وبنجلاديش ، وجمهورية باكستان الاسلامية ، باتحاد دول الكومنولث مع بريطانيا . وترتبط فيتنام الجنوبية ، والفلبين ، وكوريسا الجنوبية بسياسة الولايات المتحدة الامريكية ، بينما تعد هونغ كونج مستعمرة بريطانية ، وماكاو مستعمرة برتغالية ، وتحولت بعض دول هذا الاقليم (كوريا الشمالية والصين الشعبية ، وفيتنام الشمالية) الى النظام الشيوعي .

لانيا — عالم المحيط الهادي :

أهم ما يميز هذا الإقليم أن المسطحات المائية تشغل الجزء الاعظم من جملة مساحته ، ويقتصر اليابس فيه على تلك الجزر المحيطية الصغيرة المتناثرة على الجانب الشرقي لاقواس الجزر المحيطية التابعة لإقليم آسيا الموسمية ومن أهم مجموعات هذه الجزر : ريوكيو ، وبونين ، وماريانا ، وبعض جزر الهند الشرقية ، وجزر بولينزيا بما فيها جزر هاواي (التي استولت عليها الولايات المتحدة الامريكية واعتبرتها جزءاً من اراضيها) ، إلا أن أهم نطاقات اليابس في هذا الإقليم تتمثل في قارة استراليا ، وجزر نيوزيلند بالنسبة الجنوبية الغربي من المحيط الهادي ، (شكل ٥) .

(1) United Nation, Demographic Year Book «1956». and (1972)

وفي الحقيقة أنه من الصعب أن نفصل بين أقواس الحور الشرقية التابعة لاقليم آسيا الموسمية (أقواس جزر اليابان - وجزر كوريل - وجزر الفلبين وجزر إندونيسيا) ومجموعات جزر المحيط الهادي الأخرى المتناثرة حول الاطراف الشرقية لهذه الأقواس الجزرية . ويعزى ذلك الى أن كلا من المجموعتين يقعان على طول حد الاندست Andestie Line (وهو الحد الذي يفصل بين صخور السيل القارية وصخور السيل المحيطية) الذي يميز بين كل من مناطق الرفارف القارية التابعة للساحل الشرقي لآسيا ، وأجزاء المحيط الهادي الحقيقية . (راجع الفصل التاسع) .

ولا تختلف مجموعات جزر المحيط الهادي من حيث امتدادها العام فقط ، بل كذلك من حيث نشأتها وتركيبها الصخري . فبعض هذه الجزر تعدقارية النشأة أي تتكون صخورها من نفس صخور اليابس (القارات) المجاور لها ، بينما تتركب صخور بعضها الآخر من صخور نارية انبثقت من قاع المحيط وتراكت اللواظف والمصهورات البركانية الى أن ظهرت فوق سطح البحر على شكل جزر بركانية مرتفعة ، شديدة التضرس . وهناك مجموعة ثالثة من الجزر نتجت عن تراكم المياكل الجيرية لحيوانات البحر وكثائته المختلفة وتبدو هذه الجزر الأخيرة على شكل جزر حلقة مرجانية جيرية منخفضة المنسوب تنفصل فيما بينها بواسطة فتحات بحرية ضحلة^(١) . وعلى الرغم من وقوع معظم مجموعات جزر المحيط الهادي داخل نطاق المدارين الا أن المناخ الجزري أدى الى قلة المدى الحراري اليومي ، والفصل . ويعظم سقوط الامطار فوق هذه الجزر بفعل الرياح الموسمية والتجارية والامطار الاعصارية والتعاضدية . ومع ذلك فتعاني هذه الجزر الجيرية من مشكلة عدم كفاية الموارد المائية الصالحة للشرب تبعا لتسرب مياه الامطار في الصخور الجيرية المسامية من جهة ، وتلاطم مياه الامواج البحرية فوق أسطح هذه الجزر المنخفضة المنسوب من جهة أخرى .

(١) حسن أبو العينين ، « جغرافية البحار والمحيطات » مؤسسة مكتبي - القاهرة الثالثة - بيروت ١٩٧٩ .

وتبعا لانفصال مجموعات هذه الجزر عن الساحل الشرقي لآسيا
بمسطحات مائية واسعة ، وأن معظمها غير قاري النشأة ، تميزت العائلات
النباتية والحيوانية التي تمثل فوقها بمجموعات خاصة محلية تشكلت بظروف
البيئة الجغرافية المحلية لهذه الجزر . وقد عمل الانسان على ادخال كثير من
المجموعات النباتية والحيوانية الى هذه الجزر لاستخدامها في نشاطه الاقتصادي
المتنوع . ومع ذلك فتقل العائلات النباتية ومجموعات الحيوانات الثديية في
هذا الاقليم كثيراً عن تلك التي تمثل فوق إقليم آسيا الموسمية المجاور .

وقد اعتمد السكان الاصليون بهذه الجزر لفترة طويلة من الزمن على
الموارد الطبيعية التي تمثل بها ، والاكتفاء الذاتي بأناتهم دون الحاجة الى
ضرورة التبادل التجاري للمنتجات الزراعية لهذه الجزر بعضها بالبعث
الآخر . ويرجع ذلك الى تباعد مجموعات الجزر فيما بينها وانفصالها عن
بعض بمساحات واسعة من المسطحات المائية ، هذا الى جانب قلة عدد
السكان . ولكن بعد رحلة ماجلان عام ١٥٢١ ومجيء الرجل الأبيض الى
مجموعات جزر المحيط الهادسي سرعان ما تغير النظام الاقتصادي المعيشي
أو الاكتفاء الذاتي ، واصبحت معظم هذه الجزر مصدراً رئيسياً للحصول
على المواد الخام الأولية التي تلزم الصناعات الأجنبية (الأوروبية والأمريكية)
واعتمد السكان في نفس الوقت على المواد المصنوعة التي تصدرها الدول
الاستعمارية والشركات الاحتكارية الى هذه الجزر .

ويضم هذا الاقليم دولاً يقع معظمها تحت الحماية والوصاية وبعضها
الآخر أراضي مستعمرة . ويشتمل به كذلك دول مستقلة ذات سيادة وهما
استراليا ونيوزيلندا والذان يشتركان في مجموعة دول الكومنولث . أما جزر
هواي (احدى مجموعات جزر بولينيزيا) فأصبحت اليوم ولاية من الولايات
المتحدة الأمريكية ، بعد أن ضمتها الأخيرة حديثاً الى اراضيها تبعا لاهميتها
الاستراتيجية .

ثالثا : الشرق الأوسط والعالم العربي :

تقع أراضي دول هذا الاقليم في نطاق العروض المدارية والمعتدلة وتشغل أجزاء واسعة من الصحاري الحارة الجافة ومناطق الجبال الحشنة الجافة . وعلى الرغم من اختلاف آراء الباحثين حول تحديد أبعاد إقليم الشرق الأوسط بل وأن هذه التسمية تعد غير واضحة المدلول تماما . فإن اصطلاح « الشرق الاوسط » أصبح شائعا في الدراسات المختلفة .

وقد اتفقت معظم الآراء على أن إقليم الشرق الاوسط يقصد به القسم الجنوبي الغربي من آسيا . والقسم الشمالي من أفريقية مجتمعين ، أي تمتد أطرافه من الحدود الشرقية لافغانستان وإيران شرقا الى السواحل الغربية للمغرب غربا .

وعلى ذلك يمكن أن تقسم دول إقليم الشرق الاوسط الى مجموعتين رئيسيتين مختلفتين من الدول هما :

١ - مجموعة دول العالم العربي . وتشغل القسم الجنوبي الغربي من آسيا والقسم الشمالي من القارة الأفريقية ، وتمثل هذه الدول في كل من العراق ، وسوريا ، ولبنان ، وفلسطين المحتلة ، والأردن . وشبه الجزيرة العربية (المملكة العربية السعودية) ، وجمهورية اليمن الشمالية والجنوبية ، ودول وأمارات الخليج العربي في جنوب غربي آسيا من ناحية ، وجمهورية مصر العربية ، والسودان ، وليبيا ، والمغرب الكبير (تونس ، والجزائر والمغرب) في شمال افريقية من ناحية أخرى (شكل ٥) .

٢ - مجموعة دول الشرق الأوسط غير العربية : وتمثل القسم الشرقي والشمالي الشرقي من هذا الاقليم ، وتمثل في افغانستان ، وإيران ، وتركيا

وأهم ما يميز هذا الإقليم موقعه الجغرافي الممتاز ، وقد أدرك العالم أهميته منذ بداية الحضارة البشرية نفسها . فموقع مصر الجغرافي بين ثلاث قارات هي آسيا ، وأوروبا ، وأفريقيا من ناحية ، وفي قلب العالم القديم من ناحية أخرى أدى الى زيادة روابط الاتصال التجاري ، والثقافي ، والحضاري بين مصر ودول مختلفة من هذه القارات . وفي الفترات التاريخية التي كانت تسوء فيها الأحوال الداخلية بمصر (كما كان الحال أيام عصر المماليك في مصر) تتحول طرق للتجارة العابرة عن مصر الا أنها في نفس الوقت لم تكن تخرج خارج نطاق اقليم الشرق الاوسط . ومن ثم تنقل التجارة من الصين شرقاً الى التركستان الروسية مارة بطشقند ، وسمرقند وبخاري ومنها الى أشكباد ثم الى مدن فارس (ايران) فالعراق ، فالشام وبعدها تنقل الى أوروبا غرباً عبر تركيا وبوغاز الدردنيل . أو قد تنقل التجارة من الصين والهند عن طريق البحر ومنها الى الخليج العربي ثم تنقل التجارة بالطرق البرية عبر العراق والشام حتى تصل الى الاسواق الأوروبية وما أبرز من أهمية الموقع الجغرافي لدول الشرق الاوسط ومكانتها التجارية العظمى وقوعها بين إقليمين مختلفين ، الاول إقليم صناعي يصدر المنتجات الصناعية ويحتاج الى المواد الخام الأولية ويمثل في دول أوروبا والدول الواقعة الى الشمال من دول إقليم الشرق الاوسط ، والثاني إقليم زراعي مكثفاً بسكانه ، يصدر المواد الخام الأولية اللازمة للاغراض الصناعية ويستورد المواد الاستهلاكية والمنتجات المصنوعة ويمثل في دول الإقليم الموسمي المداري . ومن ثم كان لا بد من التبادل التجاري بين هذين الإقليمين ، وأن تمثل دول الشرق الاوسط حلقة الربط والاتصال بينهما .

وتعد أراضي مجموعة دول العالم العربي أقل ارتفاعاً وتضرساً وأكثر استواءاً من بقية أراضي دول الشرق الاوسط والتي تتمثل في تركيا وايران

أفغانستان . وعلى الرغم من وقوع أراضي مجموعة دول العالم العربي في روض المدارية إلا أنها تشكلت بظواهر مدارسية متباينة تبعاً لاختلاف تركيب الجيولوجي وأثر الحركات التكتونية من ناحية ، وتنوع عوامل التعرية التي تشكل المظهر العام للسطح من ناحية أخرى وتمثل هذه الظواهر في سهول الصحراوية المستوية والتي تشكل بالانخفاضات الصحراوية (أو الواحات) والكثبان الرملية وبحار الرمال العظمى كما هو الحال بالنسبة للهضبة الغربية المصرية وبصحراء المملكة العربية السعودية . تشكل صحراء العالم العربي كذلك المرتفعات الجبلية الشديدة التضرس والتي تمثل في مرتفعات الحجاز في جنوب شرق الجزائر وجبال أطلس في شمال الجزائر والمغرب ، والأطراف الشمالية من مرتفعات تيسر في جنوب ليبيا ، ومرتفعات العوينات في الجنوب الغربي للهضبة الغربية المصرية ، ومرتفعات البحر الأحمر الغربية والشرقية على جانب الهضبة الشرقية المصرية ، وعلى طول الساحل الغربي للمملكة السعودية وجمهورية اليمن .

وبالرغم من ظروف الجفاف الشديد وقلة الأمطار الساقطة في كثير من أجزاء الوطن العربي فتشكل بعض أراضي العالم العربي بأنهار عظمى ذات سهول فيضية واسعة . وتنبع هذه الأنهار من مناطق خارج النطاق الصحراوي الحار الجاف ، ومنها نهر النيل الذي ينبع من مرتفعات الحبشة ومن هضبة البحيرات الاستوائية ويمتد شمالاً ليخترق الأراضي الصحراوية في شمال السودان وجمهورية مصر العربية . ونجح النهر في تكوين الدلتا العظمى المثلثة الشكل والتي تصب مخارجها في البحر الأبيض المتوسط ونهر دجلة والفرات اللذان ينبعان من عقدة أرمينيا (متوسط ارتفاعها ١٣ ألف قدم فوق مستوى سطح البحر) ويتجه النهران جنوباً فترق السهول

الفيضية العراقية العظمى ثم يجتمعان في شط العرب الذي يصب في الخليج العربي .

أما أراضي دول الشرق الاوسط الاخرى (تركيا وايران وأفغانستان) فتعد أعظم منسوبا في جملتها عن معظم أراضي دول العالم العربي اذ تشكلت بالحركات التكتونية الميوسينية والتي أدت الى تكوين سلاسل جبلية عظمى تحصر بينها هضاب مرتفعة المنسوب . ويتراوح متوسط ارتفاع هضاب هذا الاقليم نحو ٤٥٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر بينما يزيد متوسط ارتفاع السلاسل الجبلية عن ١٠ آلاف قدم فوق مستوى سطح البحر .

وتبدأ سلاسل جبال هذا الاقليم غرباً بتركيا وتعرف بمرتفعات بنطس ومرتفعات طوروس ويحصران بينهما هضبة الاناضول ، وتتقابل هاتان السلسلتان الجبليتان في عقدة أرمينيا والتي يتفرع منها شرقا جبال البرز في شمال ايران وجبال زاغروس في جنوبها . وفي شرق الاقليم تظهر جبال سليمان في باكستان الغربية وسلاسل جبال هندكوش Hindu Kush في شمال شرق أفغانستان وتتقابل هذه السلاسل الجبلية في عقدة بامير بشمال كشمير . وتبعاً لموقع معظم أراضي هذا الاقليم في العروض المدارية أو بمعنى آخر خارج نطاق الرياح العكسية الغربية ولا انخفاضاتها من جهة ، وحبوب الرياح التجارية والموسمية فوق بعض أجزائها بعد أن تكون قد أسقطت معظم ما كانت تحمله من رطوبة من جهة أخرى تميزت معظم أراضي هذا الإقليم بالجفاف الشديد . فلا يسقط فوق بعض أجزاء هذا الإقليم إلا الامطار الفصلية خاصة على طول الساحل الشمالي للدول العربية في أفريقية وفوق أجزاء متناثرة من أراضي سوريا ولبنان وفلسطين والأردن والعراق وذلك بفعل الرياح العكسية الغربية الشتوية (وتراوح كمية المطر الساقطة هنا من ١٠ - ٨٠ سم^٢ في السنة) كما تسقط الأمطار فوق النصف الجنوبي من السودان وفوق مرتفعات اليمن بفعل الرياح

الموسمية الجنوبية الشرقية وتراوح كمية المطر السنوي الساقطة هنا من ٢٠
إلى ١٠٠ سم ٣ .

ومن ثم لا تعتمد الزراعة على الأمطار إلا في مناطق محلية صغيرة كما
هو الحال في لبنان وبعض اجزاء من سوريا وفلسطين المحتلة واليمن والسودان .
ولكن تعتمد الاقاليم الزراعية الكبرى على وسائل الري من مياه الأنهار
الكبرى التي تخترق أراضي هذا الإقليم كما هو الحال بالنسبة للناطقات
الزراعية في جمهورية مصر العربية والجمهورية العراقية وبعض أجزاء من
سوريا ، والقسم الشرقي من السودان .

ومما أبرز من الشخصية الجغرافية الخاصة لهذا الاقليم غناه العظيم بزيوت
البترول . فقد كان انتاج العالم من البترول سنة ١٩٥٤ نحو ٦٨١ مليون
طن وكانت الولايات المتحدة تصدر قائمة الانتاج حيث كانت نسبة انتاجها
نحو ٤٩ ٪ من الانتاج الكلي ثم يليها دول الشرق الأوسط (٢٠ ٪ من
الانتاج العالمي) ثم فنزويلا (١٥ ٪ من الانتاج العالمي) .

وفي عام ١٩٧٤ أصبحت منطقة الشرق الأوسط والعالم العربي
بوجه خاص أهم مناطق انتاج البترول في العالم حيث بلغ انتاجها نحو
٩١٩,٤ مليون طن من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ في ذلك العام نحو
٢٨٧٠ مليون طن ، أي نسبة انتاج اقليم الشرق الأوسط من البترول نحو
٣٠ ٪ من جملة الانتاج العالمي ، وكان المملكة العربية السعودية أعظم الدول
انتاجاً للبترول حيث بلغ انتاجها نحو ٤١٢ مليون طن ، ثم يليها ايران ٣٠١
مليون طن ثم الكويت ١١٢ مليون طن فالعراق ٩٥ مليون طن .

وساهمت الابحاث الجيولوجية على اكتشاف خزانات بترولية جديدة
في أجزاء متفرقة من العالم ، وبلغ جملة احتياطي العالم من البترول نحو
٤٤٦٦٥ مليون طن . وكان نصيب دول الشرق الأوسط من هذا الاحتياطي

أكثر من ٦٥ ٪ . وقد سجلت كل من ليبيا ، والجزائر زيادات كبيرة في كمية الاحتياطي ، إذ قفز الاحتياطي الليبي من ٥٧٥ مليون طن عام ١٩٦٢ الى نحو ٨٩٥ مليون طن عام ١٩٦٣ ، كما أرتفع احتياطي الجزائر خلال هذه الفترة السابقة من ٨٤٠ مليون طن الى ٩٠٠ مليون طن .^(١)

وعلى ذلك تعرضت أجزاء واسعة من دول إقليم الشرق الاوسط للنفوذ الاجنبي عن طريق الاحتلال الاستعماري ، أو التدخل في الشؤون الداخلية والسياسية لبعض الدول عن طريق الشركات الرأسمالية الاحتكارية الكبرى فما زالت مخالب الاستعمار الاقتصادي الأمريكي ، والبريطاني ، والفرنسي تلعب دورها في كل من دول الجزيرة العربية واماراتها ، وبالمغرب ، والجزائر ، وليبيا ، بل وفي تركيا وايران . وسعى الاستعمار الى اضعاف نفوذ الدول العربية والاستيلاء على الموارد الطبيعية التي تتمثل بالبلاد ، وذلك باغتصاب أرض فلسطين عام ١٩٤٧ ومنحها للعناصر اليهودية العالمية ، والعمل المستمر على تشويه هوية الخليج العربي . وتظهر اطماع الدول الاستعمارية بالنسبة لاقليم الشرق الاوسط من دراسة الحرب الباردة التي التي شنتها اسرائيل في ٥ يونيو عام ١٩٦٧ على أرض الوطن العربي . وكان أمل الاستعمار من هذا العدوان السافر تحطيم القومية العربية بغرب ثمارها الناضجة في جمهورية مصر العربية والتي تمثل طليعة الثورات التحريرية في هذا الاقليم . ويفضل ما حققته مصر وسوريا في حرب العاشر من رمضان (٦ أكتوبر عام ١٩٧٣) ، وعبور الجيش المصري قناة السويس وتحطيم خط بارليف أعادت مصر للأمة العربية كرامتها وعزتها وحطمت نظرية الأمن الاسرائيلي في منطقة الشرق الاوسط .

وتمثل أرض إقليم الشرق الاوسط مهبط الاديان السماوية ، ومن ثم كانت وما زالت وستزال مركز الإشعاع الديني لسكان هذا العالم .

(١) للدراسة التفصيلية تراجع :

د. حسن أبو العينين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكابي بيروت (١٩٧٩) .

رابعا - اأريقية (جنوب الصحراء الكبرى) :

يشغل هذا الاقليم من القارة الافريقية نطاقا واسعا من اأريقية المرتفعة ، حيث يتراوح منسوب اأراضيه من ٥٠٠ الى أكثر من ٢٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر . وعلى الرغم من أن أجزاء واسعة من هذا الاقليم تعد بقايا لقارة جندوانا القديمة ، الا أنها تشكلت بحركات تكتونية خلال الزمن الجيولوجي الثالث نجم عنها تكوين سلاسل جبلية عالية (جبال دراكنزبرج في الجنوب وجبال البحر الاحمر في الشمال الشرقي) ، وهضاب صدعية بركانية عظيمة الابعاد ومنها هضبة الحبشة ، وهضبة البحيرات في القسم الشرقي من هذا الاقليم ، وهضاب فوتجالون ، والكمرون ، وبهيه ، ودامادا في القسم الغربي منه . وتفصل الاحواض العظمى والمجاري النهرية هذه الهضاب بعضها عن البعض الآخر . ويلاحظ أن بعض الانهار تتجه من الجنوب الى الشمال (نهر النيل) ، وبعضها الآخر يتجه عرضيا من الشرق الى الغرب لتصب في المحيط الاطلسي (الكنفو ، وأورانج) أو من الغرب الى الشرق لتصب في المحيط الهندي (الزميزي ولبيو) .

ولما كان خط الاستواء يكاد ينصف القارة الافريقية الى قسمين متساويين ، فقد تكرر تمثيل الاقاليم المناخية والنباتية (الغابات الاستوائية وحشائش السافانا ، والنباتات الصحراوية ، ونباتات البحر الابيض المتوسط ...) بالنصفيين الشمالي والجنوبي من القارة ، الا أن النصف الشمالي يعد أكثر قارية من النصف الجنوبي تبعا لعظم اتساع اليابس فيه من ناحية ، وانخفاض منسوبه من ناحية أخرى .

وأهم ما يميز الشخصية الجغرافية لهذا الاقليم ، هو طبيعة التركيب الجنسي لسكانه . فيقع مدخل هذا الاقليم أمام البوابة العظمى (طريق باب

المنذب) التي وفد عن طريقها المعجزات الحامية من أواسط آسيا منذ بداية تعمير هذه القارة بالسكان . وكانت القبائل القوية تدفع الاخرى الضعيفة أمامها صوب الاقاليم الجبلية والغاية المنزلة .

ومن ثم تركز البانتو والموتوتوت في النصف الجنوبي من أفريقيا وسكن الاقزام المناطق الغاية المنزلة ، والنيليون في حوض بحر الجبل والغزال والزنوج السودانيون في ساحل غانة ، بينما تركزت العناصر الحامية في الحبشة والصومال وبالقسم الجنوبي الشرقي من السودان ، والعناصر السامية في القسم الشمالي من السودان . ويطلق دعاة التفرقة العنصرية على هذا الاقليم (أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى) تعبير أفريقيا السوداء .

وعلى الرغم من اتساع هذا الإقليم المترامي الاطراف إلا أن عدد سكانه أقل من نصف عدد سكان أوروبا (دون الاتحاد السوفيتي) والذي كان عددهم يزيد عن 480 مليون نسمة عام 1961 . وحسب بيانات هيئة الأمم المتحدة لعام 1965 يتألف هذا الاقليم اليوم من 32 دولة مستقلة ذات سيادة ، يبلغ عدد سكانها نحو 180 مليون نسمة . وتعد جمهورية نيجيريا (دون الاعتراف بجمهورية بيافرا وغيرها من الانقسامات الحزبية) أكبر دول هذا الاقليم من حيث عدد السكان إذ يزيد عدد سكانها عن 55 مليون نسمة . ويتمثل بإقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى نحو احدى عشر مستعمرة أو بلاد تحت الحماية (مستعمرات أسبانية ، وبرتغالية ، وفرنسية وبريطانية) ويبلغ عدد سكانها نحو 13 مليون نسمة ، وأكبرها من حيث عدد السكان مستعمرة موزمبيق البرتغالية التي يزيد عدد سكانها عن 5 مليون نسمة . وهناك ثلاث دول أخرى تقع تحت حكم الاقلية البيضاء وتمثل في روديسيا وعدد سكانها 3,2 مليون نسمة ، وجنوب غرب أفريقية (ناميبيا) وعدد سكانها نحو 98 ألف نسمة ، وجمهورية جنوب أفريقية وعدد سكانها نحو 17 مليون نسمة .

وقد جاء انقسام أجزاء أفريقية الجنوبية بهذه الصورة نتيجة للمطامع الاستعمارية التي سيطرت على القارة منذ اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح خلال القرن الخامس عشر . ويرجع قلة عدد سكان هذا الاقليم الى عدة عوامل منها :

- ١ - العزلة النسبية للاقليم عن بقية أجزاء العالم .
 - ٢ - قسوة الظروف الطبيعية بمعظم أجزائه ، ومرض الانسان لامراض المناطق الحارة الرطبة .
 - ٣ - الحروب المستمرة التي كان يشنها المستعمرون الجدد ضد السكان الاصليين الهزل من السلاح .
 - ٤ - تجارة الرقيق التي قام بها تجار أوروبا ، وسيدهم للعناصر الزنجية ، وقتلهم من ساحل غانة الى أسواق الرقيق العظمى في القسم الأدنى من حوض المسيحي ، وبالبرازيل .
- وما زال النفوذ الاجنبي يسيطر على الاقتصاد الافريقي ، محاولاً أن يجعل من أراضي هذه القارة مورداً رئيسياً بمد مصانع المواد الخام اللازمة للصناعة ، وأن يحافظ على أن تكون أراضي إقليم افريقية جنوب الصحراء الكبرى أسواقاً رئيسية كبرى لتصريف منتجاته المصنوعة .

خامساً - أوروبا (دون الاتحاد السوفيتي) :

على الرغم من أن قارة أوروبا تعد أصغر قارات العالم مساحة بعد قارة استراليا حيث تبلغ مساحتها نحو ٣.٧٠٠ مليون ميل مربع ومساحة قارة استراليا ٣.٩ مليون ميل مربع إلا أنها تعد من القارات المزدحمة بالسكان ففيها يتركز ما يزيد عن ٥٠٠ مليون نسمة حسب بيانات هيئة الأمم المتحدة

لعام ١٩٦٤^(١) وإذا نظرنا إلى قارة أمريكا الشمالية التي تزيد مساحتها عن ٩,٣ مليون ميل مربع فنجد أن عدد سكانها نحو ٢٢٥ مليون نسمة بينما تبلغ مساحة القارة الأفريقية نحو ١١,٥ مليون ميل مربع وجملة عدد سكانها نحو ٢٦٥ مليون نسمة حسب بيانات عام ١٩٦٣ . ومن ثم فإن كثافة السكان في القارة الأوروبية أعظم بكثير إذا ما قورنت بغيرها من القارات الأخرى . فتبلغ متوسط كثافة السكان في أوروبا نحو ١٤٥ نسمة في الميل المربع وفي آسيا ٩٠ نسمة في الميل المربع بينما تبلغ في أمريكا الشمالية نحو ٢٥ نسمة في الميل المربع وفي أفريقية نحو ١٩ نسمة في الميل المربع وفي استراليا نحو ٣,٥ نسمة في الميل المربع .

وعلى الرغم من اكتظاظ السكان في القارة الأوروبية الصغيرة المساحة إلا أن سكانها يعيشون في مستوى اقتصادي مرتفع ويرجع ذلك إلى استغلال الموارد الطبيعية التي تتمثل فيها أعظم استغلال .

فتقع أراضي القارة الأوروبية في العروض المعتدلة ، والمعتدلة الباردة وتشكلت صخورها بالحركات التكتونية الميوسينية العظمى ونتج عن ذلك تنوع المظهر التضاريسي العام لاقاليها المختلفة . وعلى ذلك تكتنف هذه الاقاليم سهول مستوية منبسطة السطح ومجموعات من الهضاب المتوسطة الارتفاع وسلاسل جبلية عالية . وقد ساهم اختلاف المظهر التضاريسي للسطح في تنوع كل من الاقاليم المناخية والنباتية وهكذا قام السكان بقطع الغابات واستغلال الاخشاب من ناحية ، واستخدام الأراضي في الأغراض الزراعية من ناحية أخرى . وعلى المراعي الطبيعية قامت حرفة الرعي التجاري العظمى التي وفرت لسكانها اللحوم ومنتجات الالبان اللازمة

(1) Demographic Year Book, U. N. «1965»

لحياتهم ، كما تضم صخور القارة خامات معدنية متعددة ساهمت في دفع التطور الاقتصادي والصناعة الاوربية خطوات سريعة صوب التقدم .

ومما يميز المظهر الجغرافي العام لهذا الاقليم كذلك أنه يضم نحو عشرين دولة على الرغم من صغر مساحته . ومن ثم عملت كل هذه الدول على حماية اقتصادياتها باشتراكها في معسكرات اقتصادية وانشاء أسواق تجارية تستخدم مصالحها المشتركة ، ومن أهم هذه المعسكرات ذلك المعروف باسم المجموعة الاوربية الاقتصادية « E. E. C. » European Economic Community والذي يضم سوقاً أوروبية واحدة مشتركة Common Market ويتألف من ألمانيا الغربية ، وفرنسا ، وإيطاليا ، وبلجيكا ، وهولندا ، ولكسمبرج .

ومن الملامح الجغرافية الهامة لهذا الاقليم كذلك هو كونه مركز انتشار الحضارة الاوربية بالعالم وذلك منذ القرن الخامس عشر الميلادي . ففي خلال تلك الفترة الأخيرة ظهرت مراحل الكشف الجغرافية الاسبانية والبرتغالية والانجليزية لكشف الاراضي المجهولة بكل من الامريكيتين وجنوب افريقية وأستراليا وجزر المحيط الهادي والقارة القطبية الجنوبية ، وكونت بعض الحكومات الاوربية الشركات الاحتكارية الكبرى لاستغلال المواد الخام الاولى من المستعمرات الجديدة واستخدامها في نفس الوقت كأسواق تجارية هامة لتصريف المنتجات الاوربية المصنوعة . وكان لتقدم الدول الاوربية ونفوذتها الكبرى في القرن التاسع عشر اثره الكبير في تفوق هذه المنتجات الصناعية ورخص ثمنها وفتح أبواب الأسواق الاستهلاكية لها بكل ترحيب ، واستمر هذا الوضع كذلك حتى بداية القرن العشرين . وفي هذا القرن الأخير بدأ هذا الاقليم يفقد قوته السياسية وتقوده الاستثماري وأسواقه التجارية كذلك تبعا لما يلي :

أ - أثر الحربين العالميتين الاولى والثانية في تدهور الاحوال الاقتصادية لدول هذا الاقليم .

ب - ازدياد نفوذ قوى الولايات المتحدة الامريكية وقوى الاتحاد السوفيتي .

ج - الانكماش التدريجي للمستعمرات الاوربية ، واستقلال معظمها عن النفوذ الاحتكاري الاوربي .

د - تعرض المنتجات الصناعية الاوربية لمنافسة شديدة من منتجات الصناعة الامريكية ، والروسية ، واليابانية ، ونمو الصناعات في الدول الاخرى التي كانت تستورد حاجتها من المنتجات الصناعية الاوربية من قبل .

ومع ذلك فما زال للدول الاوربية وزنها السياسي والاقتصادي بين بقية الاقاليم الجغرافية الاخرى بالعالم لما يلي :

أ - ينظر اليها سكان أقاليم متنوعة في العالم (مثل سكان كندا والولايات المتحدة الامريكية ، وجنوب أفريقيا ، وقارة أستراليا ، وجزر نيوزيلند) على أنها القارة الام ، ووجب عليهم الولاء لها ومساعدتها عند الضرورة .

ب - ما زالت الدول الاوربية تعد المركز الرئيسي للخبراء في شئون الزراعة ، والتعدين ، والصناعة ، والتجارة وللعمال المهرة في العالم .

ج - تنوع الانتاج الاقتصادي الاوربي ، والتفوق الصناعي لمعظم منتجاتها عن غيرها من المنتجات المشابهة لها والتي تصنع في بعض الدول غير الاوربية .

د - الامكانيات الاقتصادية التي تتمثل في البلاد الاوربية والتي يمكن أن تتطور في المستقبل القريب وقد تجعل منها قوة ذات شأن مرة ثانية .

هـ - ارتباط بعض الدول الاوربية بدول أخرى من العالم غير الاوربية بصلات تجارية وثقافية قوية (مثل مجموعة دول الكومنولث Common Wealth) .

سادساً - الاتحاد السوفيتي (في أوراسيا) :

بعد قيام الثورة الروسية عام ١٩١٧ والقضاء على الامبراطور رومانوف آخر حكام العهد القيصري الروسي ، تكون الاتحاد السوفيتي أو اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية (Union of Soviet Socialist Republics, U. S. S. R.) وتمتد أراضي جمهوريات الاتحاد السوفيتي أكبر دولة في العالم من حيث المساحة ، حيث تشغل نحو ٨,٦ مليون ميل مربع وهي بهذا تعد أكبر من قارة أمريكا الشمالية أو أكثر من ضعف مساحة أي من الصين الشعبية أو البرازيل أو كندا . وتربو مساحتها أكثر من ٤٠ مرة من مساحة الأراضي الفرنسية .

ومع ذلك فهناك مساحات واسعة (خاصة في سيبيريا - شرق جبال الاورال) تكاد تخلو من السكان . ويبلغ جملة عدد سكان الاتحاد السوفيتي حسب بيانات عام سنة ١٩٦٣ نحو ٢٢٥ مليون نسمة ، أو بمعنى آخر يقل عدد سكانها عن نصف عدد سكان قارة أوروبا الصغيرة المساحة . ويركز سكان الاتحاد السوفيتي في ثلث كبير من الأرض ، تمثل قاعدته الحدود الشرقية لأوربا والتي تمتد بين لنتجراد على بحر البلطيق وروستوف على البحر الأسود . بينما يمثل إقليم ستالينسك في الشرق رأس هذا المثلث . وتبلغ

مساحة هذا الاقليم نحو نصف مساحة الولايات المتحدة الامريكية .

وعلى الرغم من تنوع المظهر التضاريسي لأراضي الاتحاد السوفيتي من جزء الى آخر إلا أنها أصبحت اقليماً جغرافياً مميزاً لها شخصية بارزة وذلك منذ عام ١٩١٧ ، عندما تشكل اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية .

وقد بذلت حكومة الاتحاد السوفيتي الكثير في تحسين الاحوال الاقتصادية وخاصة في الفترة الحرجة فيما بين ١٩١٧ الى ١٩٢١ . وفي عام ١٩٤١ اعتقد هتلر بأنه من السهل على الجيش الالماني الاستيلاء على روسيا في غضون أسابيع قليلة . ولكن قاوم الجيش الروسي القتال وتراجع تدريجياً نحو الشرق ، وتدهورت أحوال الجيش الالماني كثيراً في موقعة ستالينجراذ (على نهر الفولجا) سنة ١٩٤٣ . وبعد هذه الموقعة بدأ الجيش الالماني يتراجع غرباً ، ويتقدم نحوه الجيش الروسي الى أن أصبح الأخير عام ١٩٤٥ يتركز بالأراضي الشرقية الالمانية نفسها .

وبعد عام ١٩٤٥ ، امتد النفوذ الروسي السياسي ، ونظامه الاجتماعي والاقتصادي الى بعض الدول الاوربية المجاورة له ، وخاصة بولنده ، وتشيكوسلوفاكيا ، ورومانيا ، والمجر ، وبلغاريا ، والباينا ، وألمانيا الشرقية . وفي آسيا ضم اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية اليه كل من سيبيريا وشمال كوريا وبعض اجزاء من منغوليا ويراعى مصالح فيتنام الشمالية كما أصبحت الصين الشعبية دولة شيوعية كذلك .

وفيما بعد الحرب العالمية الثانية ظهرت قوة اتحاد الولايات المتحدة الامريكية الرأسمالية وقوة الاتحاد السوفيتي الشيوعي ، واصبحا يمثلان أعظم القوى الاقتصادية والسياسية في العالم . ومن هنا قامت الحرب الباردة

بينهما بعد أن كانتا من دول الحلفاء ضد ألمانيا خلال الحرب العالميتين الأولى والثانية . وتوجه كل من الكتلتين الرأسمالية ، والشوعية الكثير من جهودهما وامكاناتهما الاقتصادية للابحاث العلمية الدقيقة وأبحاث الفضاء لخدمة المستقبل الاقتصادي وحماية مصالحهما المختلفة

وأهم ما يميز الاقتصاد الروسي هو سيره وفق خطط التنمية الاقتصادية الكبرى التي تشكل تبعاً لما ترسمه العاصمة موسكو . وقد بدأت أولى خطط التنمية الاقتصادية عام ١٩٢٨ واستمرت لمدة خمس سنوات Five - Year Plan^(١) وقد أدى هذا النظام الى استغلال الموارد الاقتصادية المتنوعة بأراضي الاتحاد السوفيتي الى أن أصبحت الأخيرة أعظم دول العالم قوة وتنفوذاً وثراء بعد الولايات المتحدة الأمريكية .

سابعاً - أمريكا الشمالية (دون المكسيك) :

على الرغم من أن الاطراف الشمالية الغربية لقارة أمريكا الشمالية تقرب كثيراً من الاطراف الشمالية الشرقية لآسيا ، ولا يفصل بينهما سوى مضيق برنج الضحل الذي لا يزيد اتساعه عن ٥٤ ميلاً ، وعمقه عن ٣٠٠ قدم ، فقد ظلت الأمريكتان (الشمالية والجنوبية) غير معروفتين لفترة طويلة بالنسبة لسكان العالم القديم في أوراسيا وشمال أفريقيا . وقبل مجيء كريستوفر كولومبس الى جزر الهند الغربية ، وسواحل المكسيك عام ١٤٩٢ لم يكن يسكن القارة سوى بعض العناصر البشرية المحدودة

(١) يلاحظ أن الطول الرسمي الخاص بمدة خطة التنمية الاقتصادية قد يمتد من فترة لآخر تبعاً للأحوال الاقتصادية السياسية : لفظة عام ١٩٥٩ الى عام ١٩٦٠ مبرمطة سنوية . ثم بدأت خطة اقتصادية أخرى كل سبع سنوات ابتداءً من عام ١٩٦١ وانتهت عام ١٩٦٥ . وبدأت خطة تنمية اقتصادية أخرى للاتحاد السوفيتي عام ١٩٦٦ وانتهت في عام ١٩٧٢ .

العدد من العناصر المغولية. واطلق الباحثون على هؤلاء الذين يجوبون ربيع براري أمريكا الشمالية بحثاً وراء الصيد الوفير اسم «الهنود الحمر» ، بينما عرفت القبائل التي سكنت المناطق الشمالية لقارة أمريكا الشمالية باسم «الاسكيمو».

ولكن بعد رحلات الكشوف الجغرافية الاسبانية والبرتغالية (رحلة أمريجو فاسبوتشي حول الساحل الشرقي لأمريكا الجنوبية حتى مصب نهر لابلاتا ، ورحلة جين كابوت عام ١٤٩٧ بجوار الساحل الجنوبي الشرقي لأمريكا الشمالية ، ورحلة ماجلان الذي عبر المضيق الجنوبي الذي يفصل بين أمريكا الجنوبية وجزيرة تيرادلفو بجو عام ١٩٢١) هرع الى العالم الجديد أجناس مختلفة من سكان العالم القديم . وتركز الاستعمار الاسباني في أمريكا الوسطى والمكسيك وأمريكا الجنوبية، بينما تركز الاستعمار الانجليزي بالمناطق الساحلية الشرقية لأمريكا الشمالية ، وتركز الاستعمار الفرنسي بحوض نهر سنت لورنس . ولذلك يطلق الباحثون على أمريكا الشمالية دون المكسيك اسم أمريكا الانجلو سكسونية Anglo-Saxon America ، بينما يطلق على أمريكا الجنوبية ، والوسطى ، والمكسيك والتي يظهر فيها العنصر الاسباني واضحاً الى جانب العناصر الجنسية المختلفة والمركبة الاخرى اسم أمريكا اللاتينية Latin America

وعلى ذلك ينضح أن زيادة عدد السكان بالعالم الجديد لا تتوقف على معدل خصوبة سكانها فقط ، ولكن تبعاً للاعداد المائلة من المهاجرين الذين يفدون اليه من الدول الاخرى بالعالم . ويوضح الجدول الآتي التطور السريع لعدد السكان بالامريكتين خلال الفترة من ١٨٠٠ الى عام ١٩٥٧ (بالمليون نسمة) .^(١)

(١) يبلغ عدد سكان أمريكا الشمالية دون المكسيك عام ١٩٧٤ نحو ٢٢٥ مليون نسمة في حين بلغ عدد سكان أمريكا اللاتينية في ذلك العام نحو ٣١٥ مليون نسمة .

الفترة	١٨٥٠	١٩٠٠	١٩٣٠	١٩٤٠	١٩٥٠	١٩٥٧
أمريكا الشمالية والوسطى	١٥	٣٩	١٢٠	١٦٩	١٨٦	٢١٩
أمريكا الجنوبية	١٤	٢٠	٤١	٧٥	٩٠	١١١

. وأهم ما يميز أمريكا الشمالية (دون المكسيك) عن أمريكا اللاتينية ليس فقط اختلاف التركيب الجنسي للسكان ، بل مدى استغلال السكان للموارد الاقتصادية بالأقاليم المختلفة ، وتنوع أشكال الانتاج الاقتصادي بكل منهما . فعمل سكان أمريكا الانجلوسكسونية على قطع الغابات ، واستغلال الأراضي الواسعة في الانتاج الزراعي المثمر ، وإقامة المصانع الصناعية والمجمعات السكنية الكبرى ، واستغلال المسطحات المائية واكتشاف مصائد الاسماك العظمى ، والبحث الدائم عن الخامات المعدنية التي تفيد الانتاج الصناعي . ومن ثم مدت الطرق البرية وخطوط السكك الحديدية ليربط أجزاء القارة بعضها ببعض الآخر ، واصبح التجمع السكاني واختلاف توزيعهم الجغرافي في هذا الاقليم يرتبط بمدى توفر الامكانيات الاقتصادية بالاجزاء المختلفة .

أما في أمريكا اللاتينية ، فالى جانب التركيب الجنسي المركب للسكان واختلاط مجموعاتهم المختلفة بعضها ببعض الآخر ، فإن النشاط البشري تركز بجموار المناطق الساحلية للقارة ، ولم تستغل المناطق الغابية الداخلية لها بصورة مجزية . ولم يعمل الاستعمار الاسباني على تنظيم استغلال البلاد اقتصادياً بل عمل على نهب واغتصاب كل ما يقع تحت يده من معادن نفيسة (الذهب والفضة) أو غلات زراعية هامة (قصب السكر) ولحاء

أحياناً الى قتل الماشية للحصول على جلودها التي تستخدم في الصناعة الأوربية .

وقد ساهمت العوامل الجغرافية مجتمعة في كون أمريكا الشمالية دون المكسيك ، أعظم دولة كبرى في العالم . فكان نتيجة لمعظم اتساع هذا الاقليم وتنوع أشكال سطحه التضاريسية أن تميز بأنواع متباينة من الأقاليم المناخية ، وأمكن زراعة غلات متعددة يفوق جملة الانتاج من بعض منتجاتها (الذرة والقمح ، والقطن ...) مثله في أي دولة أخرى في العالم . هذا فضلا عن عظم مساحة الغابات الطبيعية التي قامت عليها صناعات قطع الاخشاب ، والمراعي الفسيحة التي جعلت هذا الاقليم أغنى أقاليم العالم أجمع من حيث منتجات الالبان ولحوم الحيوانات الرعي المختلفة . كما تحتوي صحور هذا الإقليم كذلك على كيات من الخامات المعدنية التي دفعت منتجات الصناعة الأمريكية الى المركز الأول من حيث حجم انتاج معظم المنتجات الصناعية المختلفة في العالم . كما يتمثل في هذا الإقليم أعظم شبكة حديدية في العالم ، وتربو جملة اطوالها نصف جملة أطوال الخطوط الحديدية في العالم أجمع .

هذه إذن الشخصية الجغرافية الميرة لإقليم أمريكا الشمالية دون المكسيك . فقد تجمع في هذا الاقليم سكان ينتمي معظمهم الى عناصر أوربية مختلفة ، تدفعهم الشجاعة والمخاطرة ، والبحث عن حياة أفضل الى استمرار التقدم والتطور في نواحي الحياة العامة ، ويعينهم على ذلك خبراتهم الفائقة في الشؤون الزراعية . والصناعية بل والتجارية . أما أراضيهم فهي عبارة عن أراض بكر غنية بمواردها الطبيعية المتنوعة ، ولا زالت تضم صحورها الكثير من الخامات المعدنية التي تجعل من هذا الاقليم أغنى أقاليم العالم اقتصادياً . وعلى الرغم من الزيادة السريعة لعدد سكان هذا

الاقليم الا انه لازالت هناك أجزاء واسعة منه يمكن لها أن تستوعب أضعاف عدد السكان الذين يعيشون فيه اليوم .

لئلا - أمريكا اللاتينية (أمريكا الجنوبية ، وأمريكا الوسطى ، والمكسيك) :

اكتسب هذا الاقليم اسمه الخاص المعروف بأمريكا اللاتينية تبعاً للروابط الحضارية والاثنوغرافية بينه وبين بعض دول أوروبا اللاتينية وخاصة أسبانيا ، والبرتغال ، وفرنسا . وتعد اللغة الأسبانية اللغة الرسمية في ١٨ دولة من دول هذا الاقليم التي يبلغ عددها عشرون دولة . بينما تعتبر اللغة البرتغالية ، اللغة الرسمية في البرازيل ، واللغة الفرنسية هي اللغة الرسمية في هايتي Haiti . ويدين معظم سكان هذا الاقليم بالديانة المسيحية الكاثوليكية التابعة لكنيسة روما . وتبلغ جملة مساحة هذا الإقليم نحو ٧,٩ مليون ميل مربع وبلغ عدد سكانه نحو ٣١٥ مليون نسمة عام سنة ١٩٧٤ .

وعلى الرغم من اتساع أبعاد هذا الاقليم وتنوع المظهر التضاريسي لسطحه من ناحية ، واختلاف الاقاليم النباتية ، والغطاءات النباتية ، والمجموعات البشرية التي تشكله . بل والتغير الدائم لنظمه الاجتماعية والسياسية فقد ميزه معظم الكتاب كإقليم جغرافي قائم بذاته ، وله شخصيته البارزة والمميزة عن غيره من الاقاليم الأخرى بالعالم . ومن أهم ما يشكل الشخصية الجغرافية لهذا الإقليم ، هو التركيب الجنسي لسكانه . فهم جميعاً خليط من البيض والهنود Metis ، ومن الهنود الأصليين والزنوج الذين آتى بهم الأسبان للعمل في المزارع ويعرفون باسم الزامبوس Zambos ، بل وخليط من الزنوج والبيض (مولاترس Mulâtres) ، ذلك لأن العناصر الأسبانية والبرتغالية لم تمنع زواج رجالهم من نساء العناصر المختلفة الأخرى .

ومن ثم انتشرت بالاقليم العناصر المركبة المختلفة (المستيزو Mestizos) .

ويختلف النظام الاقتصادي لهذا الاقليم تماماً عن الاقليم الذي يقع الى الشمال منه (إقليم أمريكا الشمالية دون المكسيك) ، وذلك على الرغم من أن أوباهما فتحت للمستعمرين الاوربيين في وقت واحد خلال القرن الخامس عشر الميلادي . ولكن كان من نصيب إقليم أمريكا الشمالية دون المكسيك مهاجرين يمثلون فئة من الصناع والزراع المهرة والمغامرين الذين يبحثون عن الثراء وجميعهم تصونهم حماية دول أوربية كبرى ومنها إنجلترا وفرنسا . بينما وقد الى إقليم أمريكا اللاتينية مهاجرون تنقصهم الدراية والخبرة بالشئون الزراعية أو الصناعية ، وكان قصدهم الاغتصاب والنهب لكل الموارد الاقتصادية التي تقع تحت نفوذهم دون استخدامها بصورة اقتصادية منظمة ، وقد بذل الاسبان والبرتغال الكثير من الجهد لاستغلال مناجم الذهب والفضة بهذه البلاد .

ومن ثم فما زال الانتاج الاقتصادي لهذا الاقليم يحتاج الى كثير من التنظيم ليمثل ذلك في إقليم أمريكا الشمالية (دون المكسيك) . ويعتمد الانتاج الاقتصادي هنا على منتجات المراعي والمحاصيل الزراعية . ويقدر بأن نحو ٥٦ ٪ من جملة الأيدي العاملة قد يشتغلون بالزراعة ، ومع ذلك فإن نصيب الاقليم من الدخل الزراعي لا يزيد عن ١٠ ٪ من جملة الدخل الزراعي العالمي . وتتركز المناطق الزراعية في السهول المستوية السطح وبالأراضي الساحلية ، بينما لم تستغل المناطق الداخلية بنفس الصورة التي استغلت بها المناطق الساحلية . وعلى ذلك تركز معظم السكان على هوامش القارة وفي سهولها الساحلية ، بينما تكاد تخلو المناطق الداخلية منها من السكان .

وعلى الرغم من قلة عدد السكان بالنسبة لمساحة هذا الاقليم ، إلا أن بعض أجزائه المحدودة الموارد الاقتصادية تعاني من مشكلة اكتظاظ السكان

كما هو الحال في بعض جزر البحر الكاريبي التي تحتاج الى مزيد مسن التخطيط لتحسين الاحوال الاقتصادية والصحية لسكانها وخاصة في
فتزويلا ، وجنوب شرق البرازيل . وبعض مناطق من الارجتين وشيلي ،
وذلك بفضل رأس المال الاجنبي الذي يستغل اقتصادات الاقليم لمصلحته
الخاصة .

الباب الثاني

اقليم

آسيا الموسمية

الفصل الرابع : الخصائص الجغرافية لاقليم آسيا الموسمية .

الفصل الخامس : دول شبه القارة الهندية - الباكستانية .

الفصل السادس : دول جنوب شرقي آسيا .

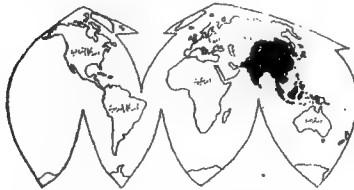
الفصل السابع : مجموعة الدول الصينية .

الفصل الثامن : مجموعة الدول اليابانية - الكورية .

الفصل الرابع

الخصائص الجغرافية للإقليم آسيا الرسمية

يشمل هذا الإقليم القسم الجنوبي الشرقي من قارة آسيا ومعظم قسمها الشرقي ، وبضم نطاقاً واسعاً يمتد من باكستان الغربية في الغرب إلى السواحل الشرقية الآسيوية ومجموعات الجزر المجاورة لها في الشرق . وتكاد تتفق الحدود الغربية لهذا الإقليم مع الامتداد العام لسلاسل جبال تيان شنان Tien Shen والطاي Al-Tai . ومن ثم يشمل مجموعة من الدول أهمها الباكستان الإسلامية ، وبنجلاديش ، والهند ، وسرى لانكا ، والصين الشعبية ، ودول الهند الصينية ، وماليزيا ، وكوريا ، واليابان . (شكل ٦) .



(شكل ٦) موقع الإقليم آسيا الرسمية

ويمكن تصنيف مجموعات دول إقليم آسيا الموسمية إلى أربع مجموعات
يمر على أساس العوامل الآتية

أ - تشابه الظروف الطبيعية .

ب - تشابه النظام الاقتصادي والتطور الحضاري .

ج - اشتراك بعض الدول في موقع جغرافي واحد أو بإقليم جغرافي
متجانس الأجزاء .

د - العلاقات السياسية .

هـ - الروابط التاريخية .

وتشمل مجموعات هذه الدول ما يلي :

أولاً - دول شبه القارة الهندية - الباكستانية :

وتحتل الركن الجنوبي الغربي من إقليم آسيا الموسمية . وتشمل كل من
الهند وجمهورية الباكستان الإسلامية . وجمهورية بنجلاديش ومنطقة
كشمير ، والولايات المحلية التي تقع على السفوح الجنوبية للهيمالايا
(نيبال Nepal ، وبوتان Bhutan . وسكيم Sikkim)
وجمهورية سرى لانكا .

ثانياً - دول جنوب شرقي آسيا :

تشغل الركن الجنوبي الشرقي من إقليم آسيا الموسمية . وتضم كل من
بورما ، وتايلاند (سيام) . وأراضي تلك المجموعة من الدول التي كان
يطلق عليها سابقاً اسم « الهند الصينية » الفرنسية والتي تشمل في الوقت الحاضر

فيتام وكمبوتشيا ، ولاوس ، وتنجيز ماليزيا ، وإندونيسيا ، والفلبين ضمن
هذا النطاق . هذا إلى جانب بعض الدول الصغيرة المساحة والمراكز
الاستعمارية ومنها جمهورية ستافانورة ومستعمرة تيمور البرتغالية ، وإمارة
بروناي .

ثالثاً - مجموعة الدول الصينية :

وتشمل القسم الشرقي الأوسط من إقليم آسيا الموسمية . ويضم هذا
النطاق كل من الصين الشعبية ، والصين الوطنية (لرموزا أو تايلان) ،
وبعض الجزر الفردية المتناثرة ، وأراضي الصين الخارجية التي تتبع حالياً
الصين الشعبية . هذا إلى جانب بعض المراكز الاستعمارية الأوروبية والتي
تتمثل في مستعمرة هونغ كونج Hong Kong البريطانية
ومستعمرة ماكاو Macao البرتغالية .

رابعاً - مجموعة الدول اليابانية - الكورية :

وتشمل القسم الشمالي الشرقي من إقليم آسيا الموسمية . ويضم هذا
النطاق كل من اليابان ، وكوريا الشمالية الشيوعية . وكوريا الجنوبية
الوطنية . (شكل ٧) .



التنافس الاستعماري بإقليم آسيا المرمية

كان لاكتشاف ماحلان الطريق الملاحي الغربي الحديد إلى جزر الهند الشرقية عام ١٥٢١ م ، أن جلب مغالب الاستعمار الاوربي الاحتكاري إلى هذا الإقليم في النصف الثاني من القرن الخامس عشر وقدم ههنا الاستعمار خلال المراحل الأولى على شكل شركات تجارية احتكارية كبرى تركز فعوذها في بعض أجزاء من المناطق الساحلية للإقليم وبعد ما مابين عظم الموارد الاقتصادية بهذا الإقليم ، وازدياد طلب الاسواق الأوربية على المواد الخام الزراعية للمدارية ، جاءت حكومات الدول الاوربية الاستعمارية إلى الإقليم بقصد حماية مصالح الشركات التجارية الاوربية ولكن في حقيقة الامر انتقل التمدد التجاري الاحتكاري من هذه الشركات

الكبرى إلى حكومات الدول الأوروبية الاستعمارية تدريجياً . وبمجيء القرن التاسع عشر كانت بريطانيا قد فرضت نفوذها على الهند ، وبيروما وسرى لانكا ، والملايو ، وبورنيو الشمالية . أما هولنده فقد احتفظت لنفسها بمعظم جزر الهند الشرقية . بينما تركز الاستعمار الفرنسي في الهند الصينية الفرنسية . أما البرتغال (أولى الدول الاستعمارية التي قفعت إلى إقليم آسيا الموسمية) ، فقد سلطتها الدول الاستعمارية الأوروبية الكبرى من معظم ممتلكاتها ، ولم يكن لها حتى الخمسينات سوى مراكز استعمارية محدودة . تتمثل في مستعمرات ماكاو Macao وجوا Goa ، وديماو Damão ، وديو Diu بالهند⁽¹⁾ . وحصلت هذه المستعمرات على استقلالها في الآونة الأخيرة .

وعلى الرغم من استعادة شعب الصين لمعظم أجزاء أراضيها منذ بداية القرن التاسع عشر . ألا أن بريطانيا استطاعت حتى اليوم أن تحتفظ بمستعمرة هونغ كونج ذات الموقع التجاري الاستراتيجي الهام .

أما جزر الفلبين فقد تحولت في نهاية القرن التاسع عشر من مستعمرة أسانية إلى ماتحت الوصاية الأمريكية . وما زال يسيطر النفوذ الأمريكي على اقتصاد البلاد على الرغم من استقلالها الذاتي منذ عام ١٩٤٦ .

في حين كانت الهند تحت الوصاية البريطانية ، ولذا عانت من سياسة التمييز العنصري . ومن ثم فإن دول هذا الإقليم التي لم يسيطر عليها الاستعمار الأوروبي .

(1) Greaser, G.B. Asia's Trade and Peoples, 1963, New York.

ونجت نسباً من عملياته الاحتكارية للموارد الطبيعية للسداد تتمثل فيما يلي^(١) :

أ - تايلاند Thailand : حيث كانت تمثل الأراضي الفاصلة بين المستعمرات الانجليزية والمستعمرات الفرنسية بأقليم آسيا الموسمية .

ب - اليابان : وقد كانت دولة صغيرة محدودة المساحة حتى نهاية القرن السابع عشر ، ثم أصبحت أعظم الدول الصناعية المتقدمة في هذا الإقليم منذ نهاية القرن التاسع عشر . وقد استطاعت اليابان أن تكون إمبراطورية واسعة الأرجاء امتدت جنوباً حتى جزر الهند الشرقية . وفقدت اليابان الجزر هذه الإمبراطورية الواسعة بعد هزيمتها من الولايات المتحدة الأمريكية خلال الحرب العالمية الثانية .

ج - كوريا : ظلت دولة مستقلة ذات سيادة وبعبدة عن الاحتلال الأوروبي حتى عام ١٨٧٦ م عندما فرضت اليابان عليها معاهدة تجارية خاصة لصالح الاقتصاد الياباني . وبعد الحرب العالمية الثانية تم اندلاع الحرب الأهلية الكورية انقسمت شبه الجزيرة إلى قسمين هما ، كوريا الشمالية الشيوعية ، وكوريا الجنوبية الوطنية .

وطوال فترات الاستعمار الأوروبي كانت دول هذا الإقليم تعتبر المصدر الرئيسي للمواد الخام التي تحتاج إليها الصناعات الأوروبية ، وذلك مثل المطاط ، والسكر ، والشاي ، والكوبرا ، وزيت النخيل ، والتوابل

(١) Robinson, H. Monsoon Asia, 1966, London.

والقصدير ، والمنجنيز ، والتنج . كما كانت تمثل في نفس الوقت أسواق التصريف الرئيسية للمصنوعات الأوروبية ، حيث كانت أوروبا تصدر إلى إقليم آسيا الموسمية المنسوجات ، والبضائع المصنوعة الرخيصة الثمن . ووجدت الشركات الأوروبية الاحتكارية مجالا حسنا لاستخدام الأراضي التي تقع تحت نفوذها في عمليات الزراعة الواسعة العلمية Plantations وخاصة زراعة أشجار المطاط ، والشاي ، والارز . ومن ثم أستغلت رؤوس الاموال الاجنبية في إقامة المصانع الصغيرة التي تجلب الربح السريع ، والبحث عن المعادن ، وفي عمليات النقل والمواصلات وتوليد القوى الكهربائية .

ومعجم القرن العشرين بدأ النفوذ الاوربي في إقليم آسيا الموسمية يضحل تدريجياً ، أمام إرادة شعوب هذه المنطقة التي هبت كالعاصفة تطالب بحقوق الانسان ، وأملها في حياة أفضل . ووجد الاستعمار الاوربي الاحتكاري نفسه مضطراً للانسحاب تدريجياً⁽¹⁾ نتيجة للعوامل الآتية :

أ - أثر الحربين العالميتين الاولى والثانية في سوء الاحوال الاقتصادية بأوروبا .

ب - ظهور النفوذ الياباني وتكوين اليابان امبراطورية واسعة الارجاء وقفت أمام النفوذ الامريكي - الاوربي في إقليم آسيا الموسمية حتى بداية الحرب العالمية الثانية .

ج - زيادة الحماس الوطني لمجموعات شعوب هذا الاقليم ، ومطالبهم بالمساواة والاستقلال ، وحققهم في تقرير مصيرهم .

(1): Dobby, E H G., -"Southeast Asia", 6th edi. -1958-

وبانتهاء الحرب العالمية الثانية ، توارى النفوذ الغربي عن معظم أراضي الصين الشعبية فيما عدا بعض المراكز الاستعمارية المحدودة الأبعاد والتي ظلت القوى الاستعمارية محتفظة بها تبعا لأهميتها التجارية أو الاستراتيجية . وتعد الملايو آخر دولة حصلت على استقلالها بالنسبة لبقية دول إقليم آسيا الموسمية ، حيث استقلت الملايو عن النفوذ البريطاني عام ١٩٥٧ ، وأصبحت تكون الآن مع شمال بورنيو اتحاد ماليزيا ^(١).

ولا زالت هناك كثير من المشكلات السياسية لم تحل بصورة مرضية بعد . ومنها مشكلة كشمير بين الهند والباكستان الإسلامية ، ومشكلات الحدود الشمالية الشرقية بين الهند والصين الشعبية . ومشكلات حدود أندونيسيا والجزر التابعة لها . هذا إلى جانب الحرب الباردة ، والحرب الأهلية بين سكان كوريا الشمالية الشيوعية ، وكوريا الجنوبية الوطنية ولينتان الشمالية وفيتنام الجنوبية والحرب الباردة بين الصين الشعبية والصين الوطنية (تايتوان) .

ومثل بداية الخمسينات ظهر التنافس الاستعماري بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية للسيطرة على أجزاء هذا الإقليم . فتحاول الشيوعية السوفيتية التغلغل في معظم بلدان الشرق الأقصى . وانتشار النظام الشيوعي السوفيتي فيها . وهكذا انقسمت كوريا إلى كوريا الشعبية الشمالية الشيوعية التي يساعدها الاتحاد السوفيتي وكوريا الجنوبية الوطنية . تحصل على معونات اقتصادية وتجارية من الولايات المتحدة الأمريكية ، وكان مجموع سكانها يبلغ ١٩ مليون نسمة . وكان مجموع سكان كوريا الجنوبية ١٩ مليون نسمة .

(١) Dobby, E.H.G., "Monsoon Asia", 1961, London.

و تكبرت الأساءة في القسم الجنوبي من إقليم جنوب شرق آسيا وانقسم فيتنام إلى فيتنام الشمالية الديمقراطية وتتبع النظام الشيوعي السوفيتي وفيتنام الجنوبية الوطنية وتساعد الدول الرأسمالية وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية وتسعى الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق الأحلاف العسكرية والمعونات الاقتصادية لدول هذا الإقليم حصر الشيوعية السوفيتية داخل حدودها الدولية وعدم السماح لها بالتغلغل في في دول إقليم جنوب شرق آسيا .

وكان نتيجة للحرب الفيتنامية التي راح ضحيتها أكثر من ٣ مليون نسمة أن تأخرت البلاد إقتصادياً وحضارياً وتمرصت حقوقها ومدتها للدمار وسكانها للأمراض والأوبئة . وسيطرت فيتنام الشمالية على كل الأراضي الفيتنامية بل امتد نفوذها إلى المناطق المجاورة من أراضي لاوس وكمبوديا

إلا أن الشيوعية في الصين الشعبية تختلف هي الأخرى أيدولوجياً عن الشيوعية السوفيتية ولم تنجح مساعي الوفاق بين هذين العملاقين الكبيرين ، ومنذ عام ١٩٧٧ يعمل الاتحاد السوفيتي على استخدام فيتنام الشمالية كأداة ضرب وتخريب للدول الأخرى المجاورة . وبممارسة فيتنام الشمالية الشيوعية السوفيتية جعلت هذه الدولة نفسها أداة لتنفيذ الاستراتيجية السوفيتية في جنوب شرق آسيا ، ونحوت إلى ما يمكن أن يسمى « بكوبا الأسبوية » وتواصل تنفيذ خططها الهجومية لضم كمبوديا وتايلاند ومعظم أراض الهند الصينية إلى الشيوعية السوفيتية . وقد أكدت تقارير المخابرات الأمريكية بأن فيتنام الشمالية حشدت في أكتوبر ١٩٧٨ أكثر من ١٠٠ ألف حدي فيتنامي على حدود كمبوديا في المنطقة المتنازع عليها بين البلدين وأنها تسعد لش هجوم جديد واسع النطاق على كمبوديا وذلك في موسم

الجفاف القادم ، بعد أن تلقت فيتنام الشمالية مساعدات عسكرية جديدة من الاتحاد السوفيتي .

ولم يقتصر نفوذ الحزب الشيوعي على كل أراضي فيتنام ، بل حاول التدخل في أراضي وشعوب الدول الأخرى المجاورة والسيطرة عليها . وقد استولى الجيش الفيتنامي الشيوعي على أراضي كمبوديا ولاوس . ولكن قامت المقاومة الشعبية بدور كبير في تعطيل النفوذ الشيوعي الفيتنامي من جهة ومقاومة دور الحكومة الكمبودية الحالية المدعومة من فيتنام . وتتمثل المقاومة الشعبية الكمبودية في ثلاث حركات قوية مدعومة من كل من الأمير سيانوك الحاكم السابق لمملكة كمبوديا والحزب الشيوعي الصيني المعادي أبدا لوجيا للحزب الشيوعي الفيتنامي .

وفي أواخر شهر يوليو ١٩٨٨ دعت اندونيسيا زعماء الاطراف المتحاربة في كمبوديا الى انتهاز الفرصة المتاحة لتحقيق السلام في جنوب شرق آسيا ، ودعت الى افتتاح اول مؤتمر مائدة مستديرة بمدينة بوجور الاندونيسية جمعت الأطراف المختلفة لوضع حد للأساءة المشكلة الكمبودية ، وبينهم زعماء تحالف المقاومة الكمبودية ، وهنسين رئيس وزراء حكومة بنه المدعومة من فيتنام الشيوعية .

ويعتبر مؤتمر المائدة المستديرة هو أول مفاوضات مباشرة تجري بين حكومة بنوم بنه التي تساندها فيتنام وبين جماعات المقاومة الثلاث التي تعترف بها الأمم المتحدة في محاولة للوصول الى تسوية سياسية للنزاع الذي استمر عشر سنوات . ويتناقش هذا المؤتمر مشكلة منع جماعات الخمير الحمر الذين تؤيدهم الصين الشعبية (وهم أقوى قوات للمقاومة الثلاث) من العودة الى السلطة في كمبوديا بعد انسحاب القوات الفيتنامية الفيتنامية المقرر اقامته في عام ١٩٩٠ .

واكد هون سين رئيس وزراء كمبوديا المدعوم من فيتنام بأن الحكومة

الكمبوتشية الحالية المدعومة من فيتنام ستظل في الحكم الى حين وضع دستور جديد للبلاد وتشكيل حكومة ائتلافية تضم جميع الاطراف وذلك بعد اجراء انتخابات عامة . ورفض هون سين حل حكومته الحالية قبل اجراء الانتخابات العامة كما انه أوضح بأن مجلس المصالحة الذي اترحه المؤتمر سيتكفل ببناء دولة غير منحازة محايدة ومستقلة وديمقراطية وذات سيادة وتعيش في سلام .

وقد اتفقت الاطراف المتنازعة حول مباحثات السلام للمشكلة الكمبوتشية التي عقدت في اندونيسيا (من ٧/٢٦ الى ٧/٢٩) على الحيلولة دون عودة قوات الخمير الحمر الى استخدام القوة في النزاع في كمبوتشيا .

وقد تبادل كل من وزير خارجية فيتنام نجوين ثاش وزعيم الخمير الحمر خيو سامفان الاتهامات ، حيث اتهم ثاش الخمير الحمر بعدم رغبتهم في التوصل الى اتفاق سلام في حين اتهم زعيم الخمير الحمر (حزب المعارضة الذي تدعمه الصين الشعبية) فيتنام باستخدام المباحثات للدعاية لنفسها لرغبتها في احتلال كمبوتشيا .

وإذا كان الاتحاد السوفيتي يبذل بهذه للسيطرة ايدولوجياً وسياسياً على إقليم جنوب شرق آسيا ، فإن الصين الشعبية تعتبر نفسها هي الأخرى الدولة الأم لكل هذه الشعوب الصينية . ومن ثم تبذل مساعيها لوقف امتداد وانتشار النفوذ السوفيتي في هذه البلاد . وتساعد الصين الشعبية كمبوديا اقتصادياً وتكنولوجياً لمواجهة الهجوم الفيتنامي (الشمالي) على أراضيها . ولجابهة هذه المشاكل ، عملت الصين الشعبية على عقد معاهدة الصداقة بينها وبين اليابان (كانت الحلالات قائمة بينهما منذ نهاية الحرب العالمية الثانية) وذلك لتبغزغ للمشاكل السياسية الأخرى التي تعاني منها دول جنوب شرقي آسيا ، اليوم . كما أنها أعادت العلاقات الدبلوماسية

وخلال عصر الميوسين (متصف الزمن الجيولوجي الثالث) ظهرت نتائج الحركات التكتونية الالبية العظمى ممثلة في سلاسل الجبال الكبرى (الهملايا ، وسليمان ، وقره قورم ، وكولن لن ، وأركان يوما) وتكوين المضاب الكبرى العظيمة الاتساع مثل هضبة التبت ، والعقد الجبلية المعقدة التركيب الجيولوجي ، مثل عقدة بامير العظمى . ولم تؤثر عوامل الحرية المختلفة كثيراً في هذه المرتفعات الميوسينية الحديثة ، ولم تقلل من عظم تفرسها أو منسوبها ، كما فعلت بالنسبة للسلاسل الكاليدونية والمهرسينية القديمة العصر الجيولوجي .

وخلال الفترات الجليدية البلايوسينية (الزمن الجيولوجي الرابع) وعندما كان منسوب سطح البحر أقل انخفاضاً بنحو ٣٠٠ قدم عن مستواه الحالي ، كانت مجموعات جزر جنوب شرقي آسيا متصلة ببعضها وبالساحل المجاور لها عن طريق المضايق الأرضية . وقد ساهمت هذه المضايق الأخيرة على هجرات الانسان القديم وانتقاله من إقليم إلى آخر . ولكن بعد ذوبان الجليد البلايوسيني وأرتفاع منسوب سطح البحر من جديد ، أصبحت هذه المضايق كما هي الحال الآن في الوقت الحاضر جزءاً من الرغارف القارية لسواحل إقليم آسيا الموسمية .

وعلى الرغم من عظم اتساع أراضي هذا الاقليم وتشكيلها بمجموعات متنوعة من الظواهر التضاريسية ، إلا أنه يمكن تصنيف أراضيه إلى ثلاث وحدات تضاريسية كبرى^(١) تتمثل فيما يلي :

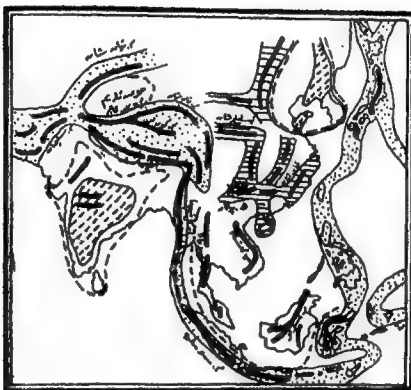
أ - القسم الداخلي الغربي : ويضم سلاسل الجبال الغربية العالية ،

(1) Ginsburg, N., "The pattern of Asia", London, "1958".

بيها وبين الولايات المتحدة إبتداء من أول يناير ١٩٧٩ .

الوحدات التضاريسية الكبرى بإقليم آسيا الموسمية

من دراسة التركيب الجيولوجي لصخور أجزاء هذا الإقليم تبين أن القسم الشرقي منه عبارة عن كتلة أركية قديمة العمر الجيولوجي . فبعضها عبارة عن بقايا قارة أنجارا القديمة (مثل كتلة الصين) بينما بعضها الآخر عبارة عن بقايا قارة جندوانا القديمة (مثل مضبة الدكن) . وخلال الزمن الجيولوجي الاول تشكلت الاطراف الغربية للإقليم بالحركات التكتونية الكاليدونية والهرسينية ، والتي نجم عنها تكوين سلاسل جبلية تمتد عامة من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي كما هو الحال بالنسبة لمرتفعات شمال غرب الصين وبعض مرتفعات منغوليا . ويرجع معظم العلماء بأن قارة آسيا في بداية الزمن الجيولوجي الثاني أخذت تتراجع خلفاً نحو الغرب ومن ثم تعرضت أطرافها الشرقية لعمليات الهبوط التدريجي ، وتخفض عن ذلك ظهور أقواس الجزر المحيطية المجاورة للساحل الشرقي الآسيوي ويفصل مجموعات هذه الجزر عن الساحل البحار الضحلة الخوضية الهابطة مثل بحر اليابان وبحر الصين . (شكل ٨) .



مرتفعات كالميردين وكرسيين.

كلل القارية للديف

مرتفعات ألبس ميسينية.

صخور أليكي وقلعة العصر الحجري الحديث

الإلهام السماقي للكل الجبلية .
(شكل ٨) التركيبة الجيولوجية للمناطق لآسيا المرمية

والهضاب المرتفعة والاحواض الجبلية ، وهو أعظم أجزاء الاقليم ارتفاعاً وتضرساً

ب - القسم الاوسط : ويضم مناطق جبلية منخفضة المنسوب ، وأراضي تلالية ومجموعات من السهول الفيضية العظمى .

ج - القسم الشرقي : ويشمل مجموعات الاقواس الجزرية المجاورة للساحل الشرقي والجنوبي الشرقي من الاقليم .

أ - القسم الداخلي الغربي :

يدخل ضمن هذا النطاق أعظم المناطق ارتفاعاً على سطح الكرة الأرضية ، والتي تبدو على شكل سلاسل جبلية عظيمة الارتفاع والامتداد تحصر بينها هضاب وأحواض جبلية عالية . فيمتد بجنوب هذا النطاق سلاسل جبال الهمالايا العظمى Himalaya ، والسلاسل الثانوية التي تقع إلى الشمال منها وتمثل في سلاسل جبال قره قورم Kara Korm وهندكوش Hindu Kush ، وكولن Kun Lun وتتجمع هذه السلاسل الجبلية في عقدة جبلية عظيمة الارتفاع معقدة التركيب الجيولوجي ، تعرف باسم عقدة بامير Pamirs* . وإلى الشمال من هذه العقدة الجبلية تمتد مجموعة من السلاسل الجبلية من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ومنها مرتفعات تيان شان Tien Shan والطاي Al-Tai ، وبعض المناطق الجبلية التي تفصل بين الحدود الغربية لهذا الاقليم وشرق الاتحاد السوفيتي . ويختلف منسوب هذه السلاسل الجبلية من موقع إلى آخر إلا أنه يتراوح عامة من ١٠-١٦ ألف قدم فسوق مستوى البحر وفي القسم الشرقي من مرتفعات قره قوم (في منطقة جلجيت)

يزاوح ارتفاع الجبال هنا من ٢٦-٢٨ ألف قدم فوق مستوى سطح البحر كما تتمثل في هذا الاقليم قمة أفريست Everest بشمال شرق نيبال ويبلغ ارتفاعها نحو ٢٩٠٢٨ قدم فوق مستوى سطح البحر . ولا تتصل أراضي نيبال جنوباً بأراضي هضبة التبت شمالاً إلا عن طريق ممر لاباس . وقد تكونت هذه السلاسل الجبلية تبعاً لتراكم الرواسب العظمى في بحر تنش القديم خلال الزمن الجيولوجي الثاني ، ثم تعرضت هذه الرواسب للارتفاع التدريجي إلى أن ظهرت على شكل أقواس جبلية عظمى في منتصف الزمن الجيولوجي الثالث .

وتحصر هذه السلاسل الجبلية العظمى فيما بينها مضاب عظيمة الاتساع والارتفاع ، وظهرها هضبة التبت التي تنحصر بين سلاسل الهيمالايا جنوباً ، وسلاسل كولن شمالاً ، ولا يقل ارتفاعها عن ١٥ ألف قدم فوق مستوى سطح البحر ، وحوض تكلا ما كان Takla Makan فيما بين مرتفعات التان تاج Altyn Tagh جنوباً ، ومرتفعات تيان شمالاً ، ويزاوح ارتفاعه من ٤٠٠٠-٦٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر .

وإلى الشمال من حوض تكلا ما كان ، يقع حوض زونجارياء Dzungaria الذي يمتد بين مرتفعات تيان شان جنوباً ، ومرتفعات التاي Al-Tai شمالاً ، وحوض الله شان Ala-Shan الذي ينحصر بين سور الصين العظيم جنوباً وصحراء جوبي Gobi Desert شمالاً .

ب - القسم الأوسط :

يشغل هذا الإقليم المناطق التي تقع بين الأطراف الشرقية للإقليم السابق (إقليم المناطق الجبلية الداخلية) وخط الساحل ، ويتم غلواهر تضاريسية

متنوعة منها سهولا فيضية نهريّة عظيمة الامتداد ، ومناطق تلالية جبلية متوسطة الارتفاع . ويمكن أن نلخص أهم الوحدات التضاريسية الكبرى بهذا الاقليم فيما يلي :

١ - السهول الفيضية العظمى في شمال الهند (سهول هندوستان) ، وتمثل في سهول الكانج وبرهماپترا شرقا ، وسهول السند غربا .

٢ - سهول إيراوادي (في بورما) وسهول مينام أو شاو برايسا Chao Praya (في تايلاند) وسهول ميكونج (في كمبوديا) .

٣ - السهول الفيضية العظمى في القسمين الاوسط والادنى لمحوض نهر يانجتي Yangtes بأواسط الصين الشعبية .

٤ - دلتا النهر الاصفر - هوانج Howang - العظمى في شمال الصين الشعبية ، والتي تحيطها السهول المستوية المغطاة برواسب تربة اللويس .

٥ - السهول المستوية بأواسط منشوريا .

٦ - المناطق الهضبية التلالية لهضبة الدكن ، والتي يراوح منسوبها من ١٠٠٠ - ٣٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر .

٧ - المناطق الهضبية المضروبة السطح ، المتوسطة المنسوب ، في شمال بورما ومجنوب شرق الصين وغربها (منها هضاب نان لينج Nan Ling ، ويونان Yunan ، ويونكوي Yun Kwei ، والمحوض الاحمر Red Basin فيما بين شونكنج شرقا وشانجتو غربا) .

وتختلف هذه الوحدات التضاريسية الكبرى فيما بينها من حيث المظهر التضاريسي العام لسطح الأرض وذلك تبعاً لتركيبها الصخري ، ونظام بنية طبقاتها ، وعوامل التعرية التي أثرت وتلك التي ما زالت تؤثر في تشكيلها .

ج - القسم الشرقي (ألوقاس الجزر المحيطية) :

يشمل هذا النطاق الاطراف الشرقية لإقليم آسيا الموسمية . ومن الصعب في الحقيقة أن نميز بين أبعاد هذا النطاق عن الاطراف الحديثة الغربية لمالم المحيط الهادي . وفي مجال هذه الدراسة يضم هذا النطاق الاقواس الجزرية الكبيرة التي تقع مجاورة للساحل الشرقي لجنوب شرقي آسيا ولا تنفصل عنه الا بواسطة بحار حوضية ضحلة . ومن ثم يدخل ضمن هذا النطاق كل من قوس جزر اليابان ، وقوس جزر الفلبين ، والاقواس الجزرية لمجموعات جزر أندونيسيا ، وتتألف صخور هذه الجزر من صخور سيالية قارية تشابه التركيب الجيولوجي لصخور السواحل التي تجاورها . ومن ثم فهي قارية المنشأ ، تكونت تبعاً لعمليات الهبوط التدريجي التي نتج عنها تكوين البحار الضحلة (بحر اليابان ، وبحر الصين الجنوبي ، وبحر بندا ، وبحر جاوة) ، وتراجع الساحل الآسيوي نحو الغرب ، وتتألف هذه الجزر من أراض جيلية مرتفعة ، تتشكل أحياناً بفعل الثورات البركانية الحديثة كما قطعها التعرية النهرية وقسمتها إلى هضبات صغيرة ، يتخللها بعض السهول الفيضية المحدودة المساحة .

وتختلف كل من جزر سيلان (جنوب شبه القارة الهندية الباكستانية) وغرmoz أو تايوان (أمام الساحل الجنوبي الشرقي للصين عند دائرة عرض مدار السرطان) ، وهينان Hainan (بحليج تونكين Tonkin)

عن مجموعات أقواس الجزر المحيطية السابقة ذلك لأنها تظهر على شكل
جزر فردية منعزلة كبيرة المساحة . وتعد هذه الجزر الاخيرة قارية النشأة
كذلك ولا يختلف تكوينها الجيولوجي عن تكوين صخور الشاطئ
المجاور لكل منها .

الظروف المناخية

تؤثر الظروف المناخية لهذا الاقليم في طبيعة الحياة النباتية من ناحية ،
ونوع الغلات المتروعة والنشاط البشري من ناحية أخرى . وأهم ما
يتميز به مناخ هذا الاقليم ما يلي :

أ - ارتفاع الحرارة معظم أيام السنة .

ب - تساقط الامطار الغزيرة الفصلية بفعل الرياح الموسمية .

ج - المناخ القاري بالمناطق الداخلية من الاقليم وتلك البعيدة عن
المؤثرات البحرية . ومن ثم يحسن أن نشير إلى العناصر المختلفة لمناخ هذا
الاقليم .

١ - الحرارة : تتميز معظم أراضي هذا النطاق بالمناخ القاري تبعا
للعظم اتساع اليابس وبعد أجزائه الداخلية عن المسطحات المائية . ففي
خلال فصل الصيف الشمالي عندما تتعامد الشمس على مدار السرطان ،
ترتفع درجة حرارة الهواء الملامس لسطح اليابس ، وتبلغ درجة حرارة
المناطق الداخلية الغربية من هذا الاقليم (صحراء جوبي ، وحوض تاريم ،
وحوض نكلا ماكان) أكثر من ٩٠° ف ، ويراوح متوسط درجة

حرارة جميع أجزاء هذا الاقليم (فيما عدا أقواس الجزر المحيطية) فيما بين 80° - 90° ف . (شكل ٩) .

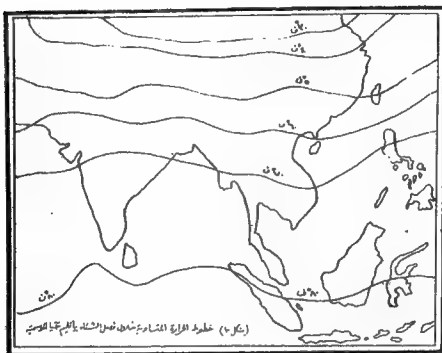


(شكل ٩) خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الصيف بالاقليم اسيا الموسمية

أما في فصل الشتاء الشمالي تتعامد الشمس على مدار الجدي فتتخفض درجة الحرارة كثيراً ، وتتراوح درجة حرارة أجزاء هذا الاقليم الواقعة إلى الشمال من دائرة عرض 20° شمالاً فيما بين 30° - 70° ف . بينما يتراوح متوسط درجة حرارة أجزاء النصف الجنوبي من الاقليم (التي تقع إلى الجنوب من دائرة عرض 20° شمالاً) خلال هذا الفصل مسن 70° - 80° ف (شكل ١٠) .

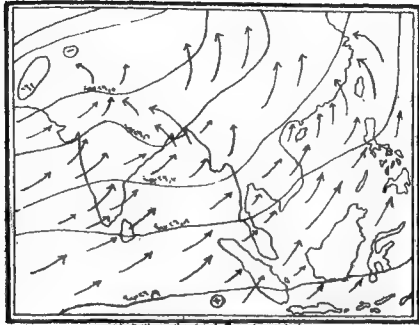
وعلى أي حال فمعظم المناطق المدارية وشبه المدارية يتدرج ان يحدث بها الصقيع ، اذ يتراوح عدد الأيام الخالية من الصقيع بها من 300 -

٣٦٤ يوم في السنة . ولا يحدث الصقيع إلا في الاطراف الشمالية من الصين الشعبية وكوريا واليابان .



٢ - الضغط والرياح والامطار :

نمّا لارتفاع درجة حرارة الهواء الملاصق لليابس خلال فصل الصيف الشمالي تتكون مراكز ضغط منخفض عظمى في وسط آسيا وصحراء ثار بشمال غرب الهند وفي هضبة يونان جنوب الصين ، حيث يشغل هذه المناطق خط الضغط المتساوي ٢٩,٥ بوصة . ومن ثم تتجه الرياح من مراكز الضغط المرتفع الألوشي فوق المحيط الهادي الشمالي (شكل ١١)، ومراكز الضغط المرتفع في العروض المدارية فوق هذا المحيط الأخير ، إلى مراكز الضغط المنخفض الآسيوية السابقة الذكر . فتهب الرياح

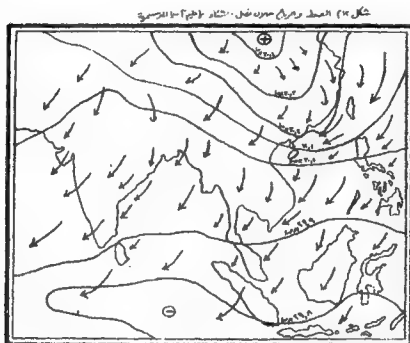


شكل (١) الضغط والرياح فوق المحيط الهندي والشرق الأوسط

الموسمية الجنوبية الشرقية على الساحل الشرقي لآسيا ، وتسقط أمطارها على هذا الساحل وتقل كمية رطوبتها كلما اتجهت صوب الداخل . أما الرياح التجارية الجنوبية الشرقية التي تخرج من المحيط الهندي وتتجه صوب البحر العربي ، فتصبح جنوبية غربية بعد أن تعبر الدائرة الاستوائية وتنحرف على يمين اتجاهها وتسقط أمطاراً غزيرة على ساحل الغات الغربية . وعندما تصل إلى خليج بنغال تغير اتجاهها وتصبح جنوبية شرقية ، وتتجه صوب مراكز الضغط المنخفض العظمى فوق صحراء نزار ، وتسقط بذلك أمطاراً غزيرة فوق القسم الأدنى والقسم الأوسط من حوض الكانج .

وخلال فصل الشتاء الشمالي عندما يبرد اليابس بشدة وتنخفض درجة حرارة الهواء الملاصق لسطحه يتكون مركزاً عظيماً من الضغط المرتفع فوق أواسط آسيا . ومن ثم تنبثق منه الرياح صوب المسطحات المائية المجاورة

وعلى ذلك تتميز في هذا الفصل بحماها وبرودتها ، وقلة نسبة الرطوبة بها ولا تسقط أمطاراً الا بعد أن تمر على مسطحات مائية ، وتغير اتجاهها صوب اليابس من جديد تبعاً لمراكز الضغط المحلية المختلفة ، كما هو الحال بالنسبة لجنوب شرق الصين ، والساحل الغربي لليابان ، وساحل الغات الشرقية بالهند ، وجزر إندونيسيا والفلبين . (شكل ١٢) .



وقد أكدت الدراسات المناخية الحديثة بأن « الرياح الموسمية » ما هي إلا مظهراً من مظاهر الاختلاف الحراري الفصلي بين كل من اليابس والمسطحات المائية المجاورة له ، وأثر ذلك في حدوث نظام هائل من التيارات الصاعدة^(١) .

(1) Stamp. D.L., «A glossary of geographical terms», Longmans, London (1961) p. 232.

«Monsoons are a system of winds is simply a convectional system on a gigantic scale»

وعلى ذلك فإن الرياح الموسمية تختلف عن الرياح التجارية وإن كانت تهب معها في نفس نطاقات هبوبها ، بل قد تتخذ كلها نفس الاتجاه . ففي فصل الشتاء الشمالي تخرج الرياح التجارية الشمالية الشرقية من مناطق الضغط المرتفع النسبي فوق المسطحات المائية بجنوب شرقي آسيا (رياح ضعيفة خلال هذا الفصل) وتتجه صوب مناطق الضغط المنخفض الاستوائي الدائم ، وتتقابل مع الرياح التجارية الجنوبية الغربية (بعد انحراف هذه الرياح الأخيرة عند عبورها الدائرة الاستوائية) . وفي نفس الوقت تهب هنا الرياح الموسمية الشمالية الغربية آتية من أواسط آسيا حيث مراكز الضغط المرتفع الشتوي ، وتتجه هذه الرياح نحو المسطحات المائية المجاورة ذات الضغط المنخفض النسبي . وتبعاً لوقوع مناطق الضغط المنخفض المحلي ، تغير الرياح الموسمية من اتجاهاتها ، وقد تصبح شمالية شرقية (فوق ساحل الغابات الشرقية) كمثل اتجاه الرياح التجارية خلال هذا الفصل . أما في فصل الصيف الشمالي فتتخذ الرياح الموسمية التي تهب على جنوب شرقي آسيا نفس اتجاه الرياح التجارية (بعد انحرافها عند عبورها الدائرة الاستوائية) وهو الاتجاه الجنوبي الغربي ، وتعد الرياح الموسمية الصيفية الجنوبية الغربية فوق جنوب آسيا رياحاً قوية تكونت تبعاً لانخفاض الهواء الملامس للمسطحات المائية عن الهواء الملامس لليابس المجاور ، وانتقال الرياح من مراكز الضغط المرتفع فوق المسطحات المائية إلى مراكز الضغط المنخفض الفصلي التي تتكون فوق اليابس المجاور . ومن ثم يحسن أن نشير بإيجاز إلى الخصائص العامة للرياح الموسمية ومناطق هبوبها الرئيسية .

١- الرياح الموسمية في شرقي آسيا The East-Asia Monsoons

يعد اقليم جنوب شرقي آسيا أهم نطاقات هبوب الرياح الموسمية ويعزى ذلك إلى عظم اتساع كل من اليابس والمسطحات المائية المجاورة له ، ومن ثم حدوث الاختلافات الفصلية الكبيرة في درجات حرارة الهواء ، وانتقال الرياح الرطبة الدفينة من المسطحات المائية إلى اليابس المجاور صيفاً ، في حين تنتقل الرياح الجافة الباردة من اليابس إلى المسطحات المائية شتاء .

ويرجع بعض الكتاب أن الرياح الموسمية في جنوب شرقي آسيا لا تعد كتلة واحدة من الرياح ، بل هي تتألف من عدة شعب هوائية ينفصل بعضها عن البعض الآخر ، وتختلف كل شعبة منها تبعاً للاختلافات الحرارية الفصلية المحلية تبعاً لتنوع درجة حرارة الهواء الملامس لكل من اليابس والمسطحات المائية المجاورة له . وعلى ذلك يعتبر هؤلاء الكتاب^(١) أن الرياح الموسمية التي تهب على جزر اليابان وشرق الصين الشعبية East-Asia Monsoons تعد شعبة منفصلة تماماً عن بقية الرياح الموسمية الأخرى التي تهب على جنوب شرقي آسيا (الهند الصينية) أو عن تلك التي تهب على شبه القارة الهندية - الباكستانية South-Asia Monsoons ذلك لأن كل شعبة من شعب هذه الرياح الموسمية تكونت نتيجة لظروف محلية خاصة تبعاً لاختلاف مساحة اليابس والماء في كل منطقة . وتساعد هضبة التبت العالية على فصل هذه الشعب المختلفة من الرياح الموسمية بعضها عن البعض الآخر) .

وتوضح بيانات الرصد الجوي للرياح الموسمية في شرقي آسيا بأن الاتجاهات السائدة لها خلال فصل الصيف الشمالي هي الاتجاهات الشرقية والجنوبية الشرقية والجنوبية حيث تتجه الرياح من المحيط الهادي وبحر

(١) Trewartha, G.T., "An introduction to climate", N.Y. (1954) p. 96.

الصين الجنوبي إلى اليابس الآسيوي المجاور . أما خلال فصل الشتاء الشمالي ، فإن الاتجاهات السائدة لهذه الرياح هي الاتجاهات الشمالية والشمالية الغربية والغربية ، حيث تتجه الرياح هنا من أواسط اسيا إلى اليابس المجاور . وخلال أوقات هبوب الرياح الموسمية الصيفية والشوية قد تحدث بعض الاضطرابات الهوائية تبعاً لمرور الأعاصير وأضدادها . ويلاحظ أن الرياح الموسمية الشتوية فوق الصين الشعبية واليابان تعد أقل قوة وسرعة من الرياح الموسمية الصيفية الدفينة الممطرة . وتسبب هذه الرياح الأخيرة ارتفاع حرارة الهواء ، وعظم نسبة الرطوبة فيه خلال فصل الصيف ، وتصل درجة حرارة الصيف في نانكينج بالصين الشعبية إلى ٨٤°ف وتصل نسبة الرطوبة إلى ٧٨ ٪ (أي نحو ١٩,٦ جرام من بخار الماء لكل ١ كيلوجرام) . ويوضح الجدول الآتي متوسط النسب المثوبة لاتجاهات الرياح الموسمية الشتوية والصيفية في شمال شرق الصين الشعبية .

الرياح	الرياح الشمالية الغربية	الرياح الشمالية الغربية	الرياح الشمالية الغربية	الرياح الشمالية الغربية	الرياح الشمالية الغربية	الرياح الشمالية الغربية	الرياح الشمالية الغربية
الموسمية الشتوية	١٧	٨	٥	٦	٦	٨	١٨ ٪
الموسمية الصيفية	١٠	٩	١٢	٢٦	١٦	١٠	٧ ٪

وقد تبين بأن سمك هواء الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على الصين الشعبية واليابان يتراوح من ٤٠٠ - ٧٠٠ متر . ويرجع البعض بأنه فوق هذه المناسيب السابقة توجد رياح أخرى غربية (علوية نسبياً) تخرج من اليابس وتتجه صوب البحر أي في اتجاه مضاد لانسياب الرياح الموسمية

الصيفية القريبة من سطح الأرض . ويرى الأستاذ فلون Flohn^(١) بأن هذه الرياح القارية العلوية الصيفية تساعد على استمرار هبوب الرياح الموسمية الصيفية . وقد رجح هذا الأستاذ وجود مثل هذه الرياح العلوية لأنه رأى بأن « السمك المحدود » لهواء الرياح الموسمية الصيفية لا يمكن أن يكون هو السبب الرئيسي في سقوط الأمطار للموسمية الغزيرة فوق شرقي الصين الشعبية وجزر اليابان وشبه جزيرة كوريا . ويرى « فلون » بأن حدوث تيارات هوائية صاعدة قارية تحمل محل هواء الرياح الموسمية الآتية من البحر إلى اليابس ، يزيد من فعالية هذه الرياح الأخيرة ويحدد نشاطها . ولكن أكدت بيانات الأرصاد الجوية لطبقات الهواء العلوي في شرقي آسيا ما يلي :

أ - أن سمك هواء الرياح الموسمية الصيفية لا يعد محدوداً (٤٠٠ - ٧٠٠ متر) كما اعتقد « فلون » من قبل .

ب - أن الهواء « العلوي القاري الصيفي » الذي رجح فلون حدوثه لا يعد قارياً في كل حالة ، وربما يكون شعباً هوائية تكونت بفعل استمرار حدوث عمليات صعود الهواء الساخن إلى أعلى : ومن ثم ترتفع فيه نسبة الرطوبة .

ويؤكد الأستاذ تريوارثا (Trewartha, 1954 p. 96) بأنه على الرغم من حدوث العواصف الرعدية الصيفية بكثرة في شرقي آسيا ، إلا أن الأمطار الصيفية بهذا الاقليم تعد كلها موسمية النشأة ، أي تنجم بفعل سقوط الأمطار مع الرياح الموسمية الصيفية والأعاصير المدارية Tropical Cyclones التي تتكون على طول الجبهات في هذا الاقليم .

(١) a — Flohn, H., "Studien zur allgemeine Zirkulation der Atmosphäre". Ber. deut. Wetterdienstes in der U.S. Zone. No. 18 (1950) p. 28 - 32.

b — Trewartha, G.T., "An Introduction to climate". N.Y. (1954) p. 96.

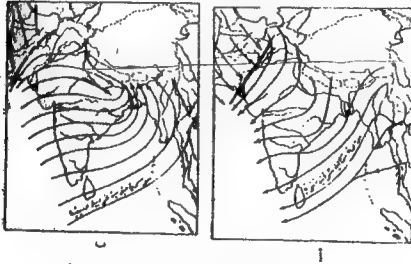
أما الرياح الموسمية الشتوية التي تهب على شرقي آسيا فهي رياح قارية A Land Wind نشأت تبعاً لتكوين مناطق الضغط المرتفع العظمي في أواسط آسيا (حيث يكون الهواء الملامس لسطح الأرض بارداً خلال هذا الفصل تبعاً لحركة الشمس الظاهرية وتعامدها على مدار الجدي في نصف الكرة الجنوبي) . ومن ثم قد يميز بعض الكتاب الرياح الموسمية الشتوية هنا ، على أنها كتل هوائية باردة جافة آتية من المناطق شبه القطبية (من الشمال والشمال الغربي) ومتجهة صوب الجنوب والجنوب الشرقي . ويعدل في الخصائص الطبيعية لهذه الرياح مرورها على السلاسل الجبلية والهضاب والأودية في هذا الاقليم العظيم المساحة . ومن ثم نلاحظ أن درجة حرارة مدينة بكين (بالصين الشعبية) خلال هذا الفصل الشتوي تصل إلى ١٠°ف وتنخفض نسبة الرطوبة فيها إلى ٢٢٪ (أي نحو ٠.٣ جرام من بخار الماء لكل كيلوجرام من الهواء) وعلى ذلك تسود البرودة والجفاف خلال الفصل الشتوي في هذا الاقليم . ولا تسقط الرياح الموسمية الشتوية أمطاراً إلا عند عبورها مسطحات مائية وبحيث ترتفع فيها نسبة الرطوبة . كما هو الحال بالنسبة للرياح الشتوية الغربية التي تسقط أمطارها فوق السواحل الغربية لجزر اليابان ، بعد أن تعبر بحر اليابان وترتفع فيها نسبة الرطوبة .

ب- الرياح الموسمية في جنوب آسيا : The South-Asia Monsoons

يؤكد الأستاذ تريوارثا (1954) Trewartha^(١) بأن الرياح الموسمية التي تهب على شرقي آسيا ، تختلف عن تلك التي تهب على جنوبها ، (فوق

(1) Trewartha, G.T. -An introduction to climate-, N.Y., (1954) p. 97.

شبه القارة الهندية - الباكستانية) كما أن نطاق الرياح الموسمية الأولى يقع في أقاليم معتدلة في حين أن نطاق الرياح الموسمية الثانية يقع في أقاليم حارة . ويفصل بين هذين النطاقين من الرياح الموسمية ، كتل جبلية عظيمة الارتفاع والاتساع تتمثل في - تفعات هضبة التبت وسلاسل جبال الالب ، ويرجع هذا الباحث بأن الرياح الموسمية في شرقي آسيا تكونت نتيجة للاختلافات الفصلية في درجة حرارة الهواء الملامس لليابس والمسطحات المائية المجاورة له (بحر الصين والقسم الأوسط من المحيط الهادي) أما الرياح الموسمية في جنوب آسيا تكونت نتيجة للاختلافات الفصلية في درجة حرارة الهواء الملامس لشبه القارة الهندية - الباكستانية ، والمسطحات المائية المجاورة لها (ممثلة في المحيط الهندي وخليج بنغال وبحر العرب) ويوضح شكل (١٢ ، أ ، ب) الاختلاف الفصلي في نظام هبوب الرياح الموسمية فوق شبه القارة الهندية - الباكستانية .



(شكل ١٢ أ) اتجاه الرياح الموسمية فوق شبه القارة الهندية :

- أ - خلال شهر يناير (الشتاء الشمالي) .
- ب - خلال شهر يوليو (الصيف الشمالي)

وقد أكدت نتائج الدراسات المناخية بأن الرياح الموسمية الصيفية تعد أعظم أثراً وأشد سرعة من الرياح الموسمية الشتوية التي تهب على شبه القارة الهندية - الباكستانية . فيبلغ متوسط سرعة الرياح الموسمية الصيفية نحو ١٤ ميلاً في الساعة ، بينما لا تزيد سرعة الرياح الموسمية الشتوية هنا عن ٣ أميال في الساعة^(٢) .

كما تختلف الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على شرقي آسيا عن تلك التي تهب على شبه القارة الهندية - الباكستانية من حيث مواقع مراكز الضغط المنخفض العظمى التي تتجه إليها الرياح . فنلاحظ أن الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على شرقي آسيا تتجه نحو مراكز الضغط المنخفض العظمى الممتدة فوق أواسط آسيا وشمال هضبة التبت في حين تتجه الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على جنوب آسيا وشبه القارة الهندية - الباكستانية نحو مراكز الضغط المنخفض العظمى ممتدة فوق صحراء ثار وأراضي الباكستان الإسلامية .

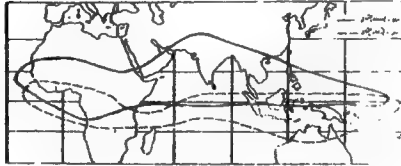
وتتميز الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الصيفية التي تهب على السواحل الغربية لشبه القارة الهندية - الباكستانية بعظم قوتها ، وارتفاع درجة حرارة هوائها كما أن نسبة الرطوبة فيها مرتفعة ، وذلك لمروها فوق مسطحات مائية واسعة (فوق المحيط الهندي والبحر الغربي) . وأثناء مواسم هبوب هذه الرياح فوق غرب هضبة الدكن تتغير حالة الطقس بصورة فجائية ، وترتفع درجة حرارة الهواء ، وتسقط الأمطار الغزيرة وتحدث عواصف الرعد والبرق التلاحقة وكما هو الحال في تزحزح نطاقات الركود الاستوائي مع حركة الشمس الظاهرية : تزحزح أيضاً النطاقات الرئيسية

(2) Gerbell, M.A., «Tropical and equatorial meteorology», Pitman, New York (1974) p. 120.

لهبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية (شكل ١٢ ب) . وتتخذ الرياح الموسمية الصيفية فوق شبه القارة الهندية - الباكستانية اتجاهات مختلفة تبعاً لمواقع مراكز الضغط المنخفض المحلية ، ومن ثم تتكون الرياحات الآتية :

أ - الرياح الموسمية الجنوبية الغربية :

وهي الشعبة الرئيسية من شعب الرياح الموسمية الصيفية هنا ، وتأتي هذه الرياح من فوق المسطحات المائية للبحر العربي وتتساور مع الرياح التجارية الجنوبية الغربية (بعد انحرافها عند الدائرة الاستوائية) وينساب كليهما معاً نحو الشمال والشمال الشرقي .

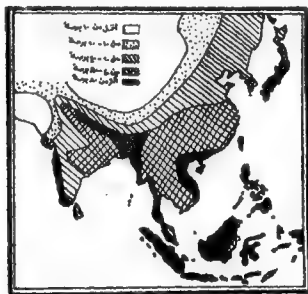


(شكل ١٢ ب) الترحيح الفصلي للطلاقات الرئيسية لهبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية .

ب - الرياح الموسمية الجنوبية والجنوبية الشرقية :

وهي نفس شعب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، إلا أنها تجمعت فوق مياه خليج البنغال وتأثرت اتجاهاتها بمراكز الضغط المنخفض العظيم فوق صحراء ثار ومن ثم تنحرف الرياح وتصبح رياحاً جنوبية تسقط أمطاراً غزيرة عند سواحل دلتا نهر الكانج ورياحاً جنوبية شرقية متجهة نحو مراكز الضغط المنخفض العظيم فوق صحراء ثار ، وتسقط أمطاراً غزيرة في القسم الأدنى من حوض نهر الكانج وعلى السفوح الجنوبية لمرتفعات الهملايا وتقل الأمطار الساقطة كلياً اتجاهنا نحو الشمال الغربي .

يتضح مما سبق أن هناك أراضي غزيرة الامطار - بينما بعضها الآخر قد تمثل أراضي نادرة المطر في هذا الاقليم . بينما قد لا يسقط على حوص ناريم أكثر من نصف بوصة من الامطار في العام . تبلغ كمية المطر السنوية فوق مرتفعات خاسي Khasi بشمال شرق الهند أكثر من ٤٠٠ بوصة ، وأعظم المناطق مطراً في هذا الاقليم تتمثل في شمال شرقي الهند والسفوح الجنوبية لسلاسل الهيمالايا وجزر الهند الشرقية وساحل الغابات الغربية وساحل فيتنام الشمالية ، حيث تبلغ كمية المطر السنوي هنا أكثر من ٨٠ بوصة . وتقل كمية الامطار السنوية الساقطة فوق الاطراف الشمالية والغربية والداخلية ومناطق ظل المطر بالاقليم (شكل ١٣) .

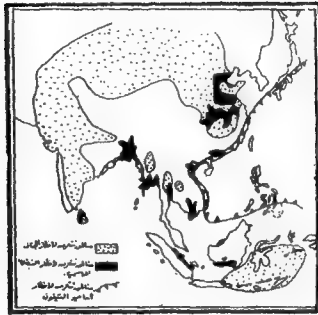


(شكل ١٣) الامطار السنوية بالاقليم آسيا الموسمية

ومن أهم ما يميز إقليم آسيا الموسمية كذلك هو عظم سقوط الامطار الموسمية في بعض أجزائه مما يسبب حدوث الفيضانات العالية وتدمير المنازل والمنشآت التي تتمثل فوق أراضي السهول الفيضية المستوية السطح

وتعد الاجزاء الدنيا من أحواض الكانج ، وبرهما بتر ، وإيراوادي ، ومينام وميكونج ، أكثر المناطق تأثراً بحدوث الفيضانات الخطرة بإقليم آسيا الموسمية (شكل ١٤) وعلى سبيل المثال تعرضت منطقة دلتا نهر الكانج لاعاصير مدمرة في يوم ١٤ نوفمبر عام ١٩٧٠ وسببت الاعاصير في أغراق الكثير من القرى بأكملها حتى بلغ عدد ضحاياها أكثر من ٧٥٠ ألف قتيل هذا إلى جانب مئات آلاف الجرحى وتشرّد بسببها نحو مليون شخص . وتكررت المأساة مرة أخرى نتيجة للفيضانات التي تعرضت لها الهند (إقليم نيودلهي) عام ١٩٧٨ .

وتعد أعاصير نوفمبر عام ١٩٧٠ في دلتا نهر الكانج من أسوأ الاعاصير المدمرة التي عرفتها البشرية . ومن بين الاعاصير المدمرة كذلك ، اعصار عام ١٩٦٥ في باكستان الشرقية (بنجلاديش) الذي أدى إلى مصرع أكثر من ٢٠ ألف نسمة وتدمير مئات القرى ومراكز العمران الريفي في القسم الأدنى من حوض نهر الكانج . وفي نفس الوقت تتعرض مناطق أخرى واسعة وخاصة من الاجزاء الجنوبية لإقليم آسيا الموسمية لاختطار الجفاف تبعاً لتذبذب كمية الامطار السنوية الساقطة من جهة أو تبعاً لتأخر موعد سقوط الامطار الموسمية من جهة أخرى . وتمتد معظم الاجزاء الوسطى لهضبة الدكن وشمال غرب شبه القارة الهندية - الهاكستانية وشمال شرق الصين الشعبية من أكثر المناطق تأثراً بأضرار الجفاف .



(شكل ١١) المناطق التي تتعرض لخطر الجفاف ، وذلك التي تتعرض للفيضانات
بالهم آسيا الروسية

الإقليم المناخي والنباتي

على الرغم من وقوع معظم أجزاء هذا الإقليم داخل نطاق الرياح الموسمية الصيفية والموسمية الشتوية ، ويسوده عامة المناخ الموسمي ، إلا أنه تبعاً لاتساع اليابس ، وتنوع أشكاله التضاريسية يمكن أن تميز به مجموعات مختلفة من الأقاليم المناخية ، أدت بدورها إلى تشكيل كل من هذه الأقاليم بغطاءات نباتية متنوعة ذات خصائص خاصة تميزها عن غيرها من الغطاءات النباتية بالأقاليم الأخرى المجاورة لها . وتشمل هذه الأقاليم ما يلي :

أولاً : الأقاليم المناخية المدارية الرطبة

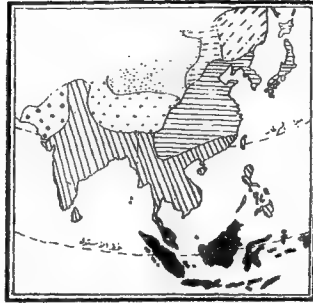
وتتمثل بالأجزاء الواقعة داخل العروض المدارية وبحيث تسقط فوقها الأمطار طوال أيام السنة وأن ترتفع درجة الحرارة طوال أيام السنة كذلك عن ٨٠° ف . ومن ثم فيتركز هذا الإقليم المناخي حول الدائرة الاستوائية وبمجموعات جزر الهند الشرقية عامة وشبه جزيرة الملايو وساحل الغات الغربية وفي بعض أجزاء من شبه القارة الهندية ، وبورما ، وتايلاند ، ونيو ديا ، ويمكن أن تميز نوعين مختلفين من الأقاليم المناخية داخل هذا الإقليم هما :

أ - الأقاليم الاستوائية : ويتمثل بالمناطق المنخفضة المنسوب والتي تنحصر بين دائرتي عرض ٥° شمالاً وجنوباً . ولا يقل المتوسط الشهري لدرجة حرارة أي شهر من الشهور عن ٨٠° ف ، كما لا يزيد المدى الحراري الفصلي عن ١٠° ف . أما من حيث الأمطار ، فلا تقل كمية المطر السنوي عن ٥٠ بوصة ، ولا تزيد غالباً عن ١٠٠ بوصة في العام .

وتمثل الغطاءات النباتية الطبيعية هنا في غابات عظيمة الكثافة والارتفاع (يرأوح ارتفاعها من ٥٠ - ٢٠٠ قدم) . متشابكة الاغصان . وتلتف حول جلوعها النباتات المتسلقة . وتظهر غابات المنجروف على طول بعض المناطق الساحلية .

٢ - الإقليم (الموسمي) المداري المطر : ويتمثل هذا الاقليم بالمناطق الواقعة فيما بين دائرتي عرض ١٠° - ٢٠° شمالا . ويعرف أحيانا باسم اقليم المناخ الموسمي المداري المطر وتسود فيه حشائش السفانا المدارية وترتفع درجة الحرارة هذا الاقليم طوال أيام السنة . ويرأوح المتوسط السنوي لدرجة الحرارة هنا من ٧٧° - ٨٠° ف . ويلاحظ أن متوسط درجة الحرارة يختلف من شهر إلى آخر . وقد يرتفع المدى الحراري السنوي هنا إلى نحو ٢٠° ف^(١) . ويتميز مناخ هذا الاقليم كذلك بوجود فصل جاف لا تسقط الامطار الموسمية خلاله . وقد يرأوح طول ذلك الفصل الاخير من ٥ إلى ٧ شهور من كل عام . (شكل ١٥) وترأوح كمية الامطار السنوية الساقطة فوق هذا الاقليم من ٤٠ - ٨٠ بوصة . ويتمثل الاقليم المداري المطر في معظم شبه القارة الهندية . وجزيرة سيلان . والاجزاء الداخلية من بورما . وتايلاند . وكيبوديا . وتنتشر في معظم اجزاء هذا الاقليم حشائش السفانا الخشنة . وقد تظهر بعض الغابات المدارية النفضية المتناثرة في المناطق الغزيرة الامطار وتلك التي تقع على السفوح الجبلية العالية .

(1) Stamp, D. L., «Asia» 11th edi «1962» London



■ المناخ الموسمي المداري
 ▨ المناخ السافانا المداري
 ● المناخ الغابات المطرية المدارية
 ▨ المناخ الموسمي شبه المداري
 ▨ المناخ الموسمي المداري
 ▨ المناخ الموسمي المداري
 ▨ المناخ الموسمي المداري

شكل ١١٥ الأقاليم المناخية في آسيا الموسمية

ثانياً - الأقاليم المناخية خارج نطاق إقليم المناخ المداري الرطب :

ويمكن أن نميز مجموعات ثانوية مختلفة من الأقاليم المناخية والنائية تقع خارج نطاق الإقليم المناخي المداري الرطب وتمثل فيما يلي :

١ - إقليم شبه المداري الرطب : ويتمثل خاصة في جنوب الصين الشعبية . وادي يانغتسي وجنوب اليابان . وجنوب كوريا ، وجزيرة فرمورا . وقد يطلق عليه اسم إقليم المناخ الموسمي المعتدل الرطب ويتميز بارتفاع متوسط درجة حرارة الصيف (٨٥° ف) وبانخفاض متوسط درجة حرارة الشتاء (٥٧° ف) . ومن ثم قد يبلغ متوسط المدى الحواري

السوي نحو ٢٨° ف ويحدث الصقيع في بعض أجزائه خاصة خلال بعض أيام الشتاء الباردة وتتراوح كمية المطر السنوي هنا من ٢٠-٣٠ بوصة وتوزع بانتظام على مدار السنة ، ولو أن هناك فصل جاف مميز يندر أن تسقط الأمطار الموسمية ، خلاله . وقد كانت الغابات النفضية والصنوبرية والمختلفة تغطي معظم أجزاء هذا الاقليم إلا أن الانسان عمل على إزالة معظم هذه الغابات ، وإحلال الغلات الزراعية محلها .

٢ - الإقليم الموسمي القاري الرطب : ويتنثل بالقسم الشمالي للصين الشعبية . ومعظم الأجزاء الوسطى والشمالية من شبه جزيرة كوريا ، ومعظم أراضي شمال اليابان . ويتميز بارتفاع متوسط درجة حرارة الصيف حيث تبلغ متوسط حرارة هذا الفصل في بكين نحو ٨٠° ف ، وبانخفاض متوسط درجة حرارة الشتاء ، حيث تبلغ في بكين خلال هذا الفصل نحو ٢٥° ف . ومن ثم فإن المدى الحراري السنوي هنا قد يبلغ نحو ٥٥° ف وكثيراً ما يسقط الثلج في فصل الشتاء ، وتتراوح عدد الأيام الحالية من حدوث الصقيع من ١٠٠ - ٢٠٠ يوم في السنة . وتقل كمية الأمطار السنوية الساقطة حيث لا تزيد عادة عن ٢٠ بوصة ، ويتميز مناخ هذا الاقليم كذلك بوجود فصل جاف . قد يبلغ طوله نحو ثمانية أشهر .

وتتمثل أهم الغطاءات النباتية هنا في الغابات المخروطية والنفضية . كما أن هناك بعض سهول البراري تغطيها الحشائش الباردة اللينة في شمال الصين الشعبية .

٣ مناخ المناطق شبه الجافة الباردة ، والصحاري الجافة :

ويمثل المناخ شبه الجاف البارد في الاجزاء الغربية الداخلية مس الصين الشعبية ، ومعظم مناطق منغوليا ، وسينكيانج ، حيث يطول هنا الفصل البارد ، وتقل كمية الامطار السنوية الساقطة عن خمس بوصات ومن ثم لا تؤذي إلا لنمو بعض الحشائش الينة الباردة .

أما مناطق الصحاري الجافة بالاقليم والتي تتميز بالمناخ القاري وأرتفاع المدى الحراري السنوي عن ٦٠° ف ، وندرة سقوط الامطار ، فتتمثل في صحراء ثار في شمال غرب الهند وصحراء تكلا ما كان ولا يظهر بها سوى الاعشاب الصحراوية والنباتات الشوكية التي تتحمل ظروف الجفاف الشديد

٤ - المناخ الجبلي : ويميز المناطق الجبلية المرتفعة بالاقليم وخاصة في هضبة التبت والمناطق الجبلية المجاورة لها . وتختلف الظروف المناخية والنباتية في هذا الاقليم الجبلي تبعاً للموقع الجغرافي للجبال من ناحية ، ومنسوب هذه الجبال بالنسبة لسطح البحر من ناحية أخرى. فمدينة يانغتسي مثلاً (منسوبها ٢٣ ألف قدم) التي تقع عند دائرة عرض ٣٨° شمالاً وخط طول ٩٨° شرقاً (إلى الشمال من ولاية بوتان) ، يبلغ متوسط حرارة الصيف بها ٥٨° ف ومتوسط حرارة فصل الشتاء ٢٤° ف. ولا يسقط فوقها من الامطار أكثر من ١٢ بوصة سنوياً (منطقة ظل المطر) أما مدينة كاتمندو Katmandu مملكة نيبال (منسوبها ٢٨ ألف قدم) فيسقط فوقها من الامطار نحو ٢٥٠ بوصة سنوياً (سفوح جبلية مواجهة للامطار الموسمية الصيفية) ولا يزيد المدى الحراري السنوي بها عن ٣٠° ف .

النشاط الاقتصادي في إقليم آسيا الموسمية

أولاً : الانتاج الزراعي

لاتزال الزراعة تعد المحرفة الاساسية لسكان هذا الاقليم حيث يشتغل أكثر من نصف الایدي العاملة بالانتاج الزراعي. وحتى اليابان التي تعد دولة صناعية فإن نحو ٣٠ ٪ من الایدي العاملة فيها لا تزال تشتغل بالزراعة . وعلى الرغم من اعتماد معظم سكان هذا الاقليم على الزراعة ، إلا أن هذه المحرفة تعتمد هنا على مجهودات أولية وتحتاج إلى كثير من التنظيم والتطور حتى ترتفع غلة القدام من المحاصيل الزراعية المختلفة ويمكن أن يعبّر عدة طرق مختلفة تزرع عن طريقها الأراضي الزراعية السواسعة بإقليم آسيا الموسمية ومنها

أ - الزراعة البدائية أو المتنقلة : Shifting Agriculture

وهن طريقها يقوم السكان (وخاصة الجماعات البدائية) بزراعة أراضي محدودة المساحة بطرق بدائية أولية . معتمدين على مياه الامطار الموسمية . ولا تستخدم الاسمدة لتخصيب التربة . كما لا يعرف المزارعون هنا الدورة الزراعية . وعندما تضعف التربة تترك الأرض . ويبحث المزارعون عن مناطق أخرى جديدة لاستغلالها زراعياً . وتنتشر مثل هذه الزراعة الاولية ببعض أجزاء من غابات شبه جزيرة الملايو . وجزر إندونيسيا - وجزر الفلبين . وتايلاند - وبورما

ب - الزراعة بالواحات : Oasis Farming

ويقوم السكان هنا بزراعة بعض الأراضي الحصينة بالمخضفات الصحراوية

وخاصة عندما تتوفر مياه الري . وتنتشر مثل هذه الزراعة في بعض أجزاء مناطق الاستبس شبه الجافة . والمناطق الصحراوية الجافة في غرب الصين الشعبية . وفي بعض أجزاء من منغوليا الداخلية والباكستان الغربية .

ج - الزراعة الجماعية : Collectivized Agriculture

تنتشر هذه الزراعة في المناطق التي تتبع النظام الشيوعي ، حيث تزرع الأراضي الزراعية في إقليم ما ، بمجهود كل زراع هذا الاقليم ، ومن ثم تصبح الأرض هنا ملكاً للدولة ، والزراع عاملين فيها ولمسم أجورهم وفقاً لمجهوداتهم التي يقومون بها . وتعمل الدولة على مد الزراع بكل ما يحتاجون اليه من بذور متفقا ، وأدوات ميكانيكية لتسهيل العمليات الزراعية ، وتسهيل طرق النقل ، وإقامة مشروعات الري وتحسين الصرف وبناء صوامع الغلال . وقد حل هذا النظام محل المزارع العائلية القديمة Family Farms والتي كانت سائدة في الصين الشعبية من قبل وقد يطلق على هذا النوع من الزراعة تملك اسم « الزراعة الكثيفة » Intensive Agriculture تبعا لكثرة عدد العاملين فيها من الزراع . ويلاحظ أن الأرض الزراعية في هذه الحالة ، تستغل بصورة اقتصادية ، وفقاً لدورة زراعية معينة ، وبتابع الاساليب العلمية الزراعية وأن جميع عمليات الزراعة تعتمد على الايدي العاملة الكثيفة بالاقليم ^(١) .

(شكل ١٦) .

(١) د . حسني أبو البين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكادي - بيروت - الطبعة

الاولى (١٩٧٩) .



- زراعة المطاط (خطوط عمودية) .
 زراعة الأرز (خطوط أفقية) .
 زراعة كاشيو (خطوط مائلة) .
 زراعة كاشيو (خطوط مائلة) .
 مناطق موزون (خطوط متقطعة) .
 مناطق زراعية (خطوط متقطعة) .
 أنواع الزراعة بأشكالها الرسمية .

د - الزراعة العلمية الواسعة :

Extensive or Plantation Agriculture

تعتمد هذه الزراعة على الطرق العلمية الحديثة واستخدام الأدوات الميكانيكية في الأعمال الزراعية بدلا من الأيدي العاملة . وقد أحل المستعمرون والشركات الاحتكارية هذا النوع من الزراعة إلى الإقليم لاستغلال بعض أراضيهم الزراعية لإنتاج المحاصيل المدارية التي تحتاج إليها الأسواق الأوروبية . ومن أهم هذه المحاصيل المطاط ، والشاي ، والبن ، والارز . وقد عملت بعض حكومات دول الإقليم على استخدام هذه

الطريقة الزراعية عند استغلال بعض الأراضي البور . وذلك التي لم تكن تستغل من قبل كما هو الحال بالنسبة لبعض المناطق الغاية الاستوائية التي أزيلت حديثاً وزرعت زراعة علمية واسعة لانتاج غلات مدارية خاصة (١) .

هـ - الزراعة الكثيفة : وتود معظم المناطق الزراعية بإقليم آسيا الموسمية وتعتمد على وفرة الأيدي العاملة الرخيصة للقيام بالاشغال الزراعية المختلفة . وتعتمد الزراعة الكثيفة في معظم أجزاء الاقليم على الامطار الموسمية ، وقد يرتبط وفرة الامطار بالاقليم بعظم كثافته بالسكان . وعلى سبيل المثال نلاحظ أن كثافة السكان في باكستان الشرقية تبلغ نحو ٨٠٠ نسمة في الميل المربع ويعتمد سكانها على زراعة الارز تبعاً لفزارة الامطار . بينما تبلغ كثافة السكان في باكستان الغربية نحو ٩٠ نسمة في الميل المربع ، ويعتمد سكانها على زراعة القمح تبعاً لقلة الامطار الساقطة . ونتيجة لعظم كثافة السكان بالاقليم . فإن الملكية الزراعية نادراً ما تزيد عن ثلاثة أفدنة لكل عائلة واحدة .

وفي المناطق القليلة الامطار تعتمد الزراعة الكثيفة على الري من مياه الأنهار وتلك المخزونة وراء السدود والسرايات المائية . ومن ثم حفرت الترع والقنوات ومدت المصارف لتحسين الأرض الزراعية كما هو الحال في بعض أجزاء من البنجاب ، والقسم الاوسط . من حوض نهر الكانج . والقسم الاوسط من حوض نهر السند ..

وعلى الرغم من أن الطرق التي تستخدم في زراعة أراضي هذا الاقليم تدخل تحت نطاق الطرق البدائية البسيطة . الا أنه يعد المصدر الرئيسي

(١) a- Stamp, D. L., «Asia» 11th edi. «1962», London.

b- Robinson, H., «Monsoon Asia», «1966», London

لكثير من المحاصيل الزراعية المدارية في العالم فكان إنتاج الاقليم من الارز نحو ٨٧ ٪ من الانتاج الكلي للعالم والذي كان نحو ٢٥٧ مليون طن سنة ١٩٦٣ ، وتمثل أعظم مناطق انتاجه في الصين الشعبية وكان نسبة انتاجها ٣٦ ٪ - الهند ٢١ ٪ ، واليابان ٧٠ ٪ والباكستان ٦ ٪ ، واندونيسيا ٥ ٪ من الانتاج العالمي وفي عام ١٩٧٥ أرتفع الانتاج العالمي من الارز إلى نحو ٣٤٢ مليون طن تمثل أعظم دول العالم انتاجاً له في الصين الشعبية (١١٦ مليون طن) والهند (٧٠ مليون طن) وبنجلاديش واندونيسيا واليابان وتايلاند وبورما والفلبين وكبوديا .

وبلغت نسبة انتاج الاقليم من الشاي نحو ٩٠ ٪ من جملة الانتاج العالمي والذي كان نحو ١٠٥ مليون طن سنة ١٩٧٥ . وتمثل أعظم مناطق إنتاجه في الهند وكان نسبة إنتاجها ٣٣ ٪ والصين الشعبية ٢٠ ٪ وسرى لانكا ١٨ ٪ واليابان ١٠ ٪ - واندونيسيا ٥ ٪ من الانتاج العالمي (١).

وفي عام ١٩٨٤ كان نصيب اقليم آسيا الموسمية من انتاج الشاي نحو ٢١ مليون طن وكانت الهند اعظم دول العالم واقليم آسيا الموسمية انتاجا حيث بلغ انتاجها ٦٤٥ ألف طن ويلها كل من الصين الشعبية التي بلغ انتاجها ٤١١ ألف طن وسرى لانكا ٢٠٨ ألف طن واندونيسيا ١٠٣ ألف طن ثم اليابان ٩٢ ألف طن . وكان نسبة انتاج الاقليم من الجوت نحو ٩٣ ٪ من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٢٠٦ مليون طن سنة ١٩٦٠ . وتمثل أهم مناطق انتاجه في الهند والتي كانت نسبة انتاجها منه نحو ٤٠ ٪ ، وبنجلاديش ٣٩ ٪ ، والصين الشعبية ١٥ ٪ وتايلاند ٣ ٪ من جملة الانتاج العالمي . وقد بلغ الانتاج العالمي للجوت نحو ٢٠٣ مليون طن عام ١٩٧٥ وكان نصيب بنجلاديش منها نحو ١٦ ألف طن والهند ٨٠٣ ألف طن والصين الشعبية نصف مليون طن ويأتي بعدها كل من نيبال وبورما وتايلاند (١).

(1) a- The geographical digest (1977) p. 62.

ب - د - حسن ابو المينين - الموارد الاقتصادية - مؤسسة مكاي - بيروت - ١٩٧١ .

أما من حيث المطاط الطبيعي، فقد كانت نسبة جملة انتاج الإقليم منه

نحو ٨٩٪ من الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٢ مليون طن سنة ١٩٦٠ . وتمثل أهم مناطق انتاجه في ماليزيا وتنتج نحو ٣٨٪ ، وأندونيسيا ٣٤٪ وتايلاند ٨٪ ، وسيلان ٥٪ من جملة الانتاج العالمي ، وقد ارتفع انتاج ماليزيا من ٦٧٣ ألف طن سنة ١٩٥٨ إلى نحو ٨٩١ ألف طن سنة ١٩٦٣ وارتفع نسبة الانتاج الكلي لاقليم آسيا الموسمية عام ١٩٦٣ إلى نحو ٩٢٪ من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٢,٢ مليون طن^(١) .

وقفز انتاج العالم من المطاط الطبيعي من ٣,٨ مليون طن عام ١٩٨٠ إلى نحو ٤,٢ مليون طن عام ١٩٨٤ ، وكان نصيب اقليم آسيا الموسمية من هذا الانتاج اكبر من ٩٣٪ وبلغ انتاج كل من ماليزيا (١,٥ مليون طن) واندونيسيا (١,١ مليون طن) وتايلاند (٠,٦ مليون طن) نحو ٨٥٪ من جملة انتاج العالم ونحو ٩٦٪ من جملة انتاج اقليم آسيا الموسمية من المطاط الطبيعي .

بالاضافة الى ذلك ، بلغ نصيب الإقليم من القمح نحو ٢٢٪ من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٥٢١ مليون طن عام ١٩٨٤ ومن الدرة نحو ٢٠٪ من الانتاج العالمي الذي بلغ اكبر من ٤١٠ مليون طن عام ١٩٨٤ ، وفي خلال هذا العام الأخير بلغ جملة انتاج اقليم آسيا الموسمية من الطماق نحو ٣٥٪ من جملة الانتاج العالمي (٦,٢ مليون طن) ونحو ٤١٪ من انتاج العالم من القطن (١٧,٧ مليون طن) ونحو ٧١٪ من انتاج العالم من جوز الهند (١٨ مليون طن) ونحو ٤٨٪ من انتاج العالم من فول الصويا (٤٥ مليون طن) .

وعند الحديث عن الزراعة في هذا الإقليم يحسن أن نشير إلى زراعة

(١) Annuaire Statistique, «1964». — Nations Unies.

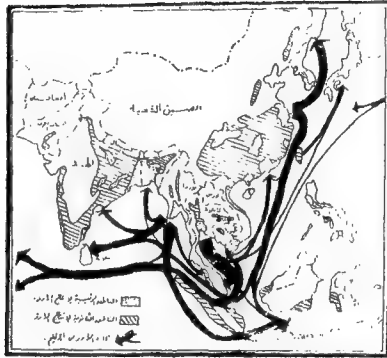
الغلات المدارة الهامة في إقليم آسيا الموسمية خاصة الارز (ينتج إقليم الموسمية منه نحو ٩٠٪ من الانتاج العالمي) . والشاي (وينتج إقليم آسيا الموسمية منه نحو ٩٢٪ من الانتاج العالمي والمطاط الطبيعي (ينتج إقليم آسيا الموسمية نحو ٨٥٪ من الانتاج العالمي) لهما من أهمية كبرى في اقتصاد الإقليم . ولا تقتصر أهمية هذه الغلات على عظم حجم الانتاج منها بالنسبة لما ينتج في بقية أجزاء العالم . بل تتمتع العمليات الخاصة بهما كذلك الايدي العاملة الوفيرة في هذا الاقليم . ويعد الارز أهم الغلات الغذائية لسكان إقليم آسيا الموسمية ، بينما اصبح الشاي المشروب اليومي المفضل لمعظم سكان العالم ، في حين لا يزال المطاط الطبيعي يحفظ بمكانته الاقتصادية في العالم على الرغم من المنافسة الشديدة التي يقابلها من المطاط الصناعي .

الارز : «Rice -Oryza Sativa»

تركز زراعة الارز في معظم اجزاء هذه الإقليم الموسمي وخاصة في المناطق الدنيا من الودية النهرية وبالذلتاوت ، كما يزرع بالمناطق المستنقعية والسهول البحرية المدارية حيث تكون التربة ثقيلة والمياه متوفرة وحرارة الهواء مرتفعة ونسبة الرطوبة عالية . هذا الى جانب وفرة الايدي العاملة ومن ثم اوتبعت زراعته بمناطق اكتظاظ السكان وتجمعهم بأجزاء إقليم آسيا الموسمية ، ولكن يزرع الارز كذلك فوق المدرجات الجبلية وخاصة تلك التي تسقط عليها كميات كبيرة من الامطار كما هو الحال بالنسبة للسفوح الجبلية في منطقة بناوي Banaue بشمال جزيرة لوزن بالفلبين^(١) . (شكل ١٧) .

وتبعا لأهمية الارز كغذاء رئيسي لشعوب هذا الإقليم اعتاد الفلاحون محاولة زراعة الارز حتى ولو خارج النطاق الاقتصادي لزراعته . ومن ثم وجدت الارز حقول كذلك في شمال جزيرة هونشو Honshu وفوق

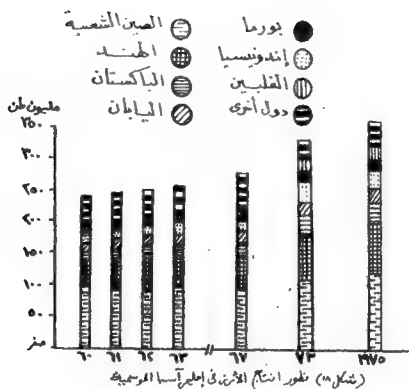
(١) Royen, W V., et al «Fundamentals of economic geography», New York, Fifth ed., -1964-, p. 220



(شكل ١٧) - مظهر إنتاج الارز وتجارته بأشكال آسيا الموسمية

المدرجات الجبلية الزراعية بجنوب جزيرة هوكايدو Hokkaido باليابان
 و بشمال الصين الشعبية^(١) . ويلاحظ أن غلة القدان من الارز تعد قليلة
 بمعظم أحزاء هذا الاقليم إذا ما قورنت بغيرها من نطاقات زراعة الارز
 بالعالم . ويؤدي ذلك إلى أن الطرق الزراعية بإقليم آسيا الموسمية لازالت
 بدائية واعتماد الزراعة أساساً على مياه الامطار الموسمية التي تتذبذب
 كميتها من عام إلى آخر ، هذا فضلاً عن عدم العناية الكافية بأعمال الري
 والصرف والتسميد فمتوسط غلة القدان من الارز بالصين الشعبية تبلغ نحو
 ٢٥٠٠ رطل . وبالهند نحو ١٢٠٠ رطل . بينما تبلغ في أسبانيا نحو ٥٠٠٠
 رطل . وفي جمهورية مصر العربية نحو ٤٥٠٠ رطل .

(١) Gourou, P., «The tropical world», London «1953»



وتعتمد زراعة الارز في هذا الاقليم على وفرة الايدي العاملة . وتعد الصين الشعبية ، الهند وبنجلاديش ، ، اليابان ، وإندونيسيا ، وتايلاند وبورما ، والفلبين ، وكبوديا أعظم دول إقليم آسيا الموسمية إنتاجاً للارز ويوضح (شكل ١٩) والجدول الآتي تطور إنتاج هذه الدول من الارز خلال الفترة من عام ١٩٦٠ - ١٩٧٥ بآلاف الاطنان المترية ^(١) .

(1) Annuaire Statistique, «1968», Nations Unies p. 145.
and (1975)

١٩٧٥	١٩٧٤	١٩٧٣	١٩٦٧	١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	أهم دول آسيا الموسمية المتجة للارز
١١٦,٠٠٠	١١٥,٠٠٠	١١١,٠٠٠	٨٩,٠٠٠	٩٢,٠٠٠	٩٠,٠٠٠	٨٨,٠٠٠	٨٥,٠٠٠	الصين الشعبية
٧٠,٠٠٠	٦,٠٠٠	٦٧,٧٠٠	٥٦,٠٠٠	٥٤,٠٠٠	٤٧,٠٠٠	٥٢,٠٠٠	٥١,٠٠٠	الهند
٢٢,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢١,٠٠٠	١٩,١٥٠	١٧,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٣,٠٠٠	الباكستان (بنجلاديش)
١٧,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٥,٧٠٠	١٨,٧٠٠	١٧,٧٠٠	١٧,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٧,٠٠٠	اليابان
٢٣,٠٠٠	٢٢,٠٠٠	٢٠,٣٠٠	١٤,٨٠٠	١٢,٥٠٠	١٣,٤٠٠	١٢,٤٠٠	١٣,٠٠٠	أندونيسيا
٨,٧٠٠	٨,٥٥٠	٨,٥٠٠	٧,٧٠٠	٦,٤٠٠	٦,٦٠٠	٦,٧٠٠	٦,٧٠٠	بورما
٦,٢٠٠	٥,٦٠٠	٥,٥٠٠	٤,٣٠٠	٣,٨٠٠	٣,٩٠٠	٣,٩٠٠	٣,٧٠٠	الفلبين
٤,٠٠٠	٤,٠٠٠	٣,٦٠٠	٢,٤٥٠	٢,٧٠٠	٢,٦٠٠	١,٢٠٠	١,٥٠٠	كيتوينا
٣٤٢,٠٠٠	٣٥١,٠٠٠	٣٢٠,٠٠٠	٢٧٦,٠٠٠	٢٥٧,٠٠٠	٢٤٨,٠٠٠	٢٤٤,٠٠٠	٢٤١,٠٠٠	إنتاج العالم

ويلاحظ أنه ليس من الضروري أن تكون أعظم الدول إنتاجاً للارز في هذا الإقليم مصدرة له، ذلك لأن معظم الانتاج قد يستهلك محلياً تبعاً لعظم عدد السكان بكل من هذه الدول . ومن ثم لا يدخل في تجارة الارز العالمية سوى نحو ٢٪ فقط من جملة الانتاج العالمي^(١) . فقد بلغت جملة التصدير من الارز سنة ١٩٦٠ نحو ٦.٧ مليون طن . وكانت أهم الدول المصدرة له هي بورما بنسبة ٢٤٪ والصين ٢٠٪ ، وتايلاند ١٧٪ ، وكبوديا ٤٪ وفيتنام الجنوبية ٣٪ . وفرموزا ٣٪ من جملة التصدير العالمي للارز . كما يتضح كذلك بأن بعض دول آسيا الموسمية التي تنتج الارز بكثرة قد تعد من الدول المستوردة له . فإندونيسيا التي انتجت نحو ٢٣ مليون طن سنوياً من الارز عام ١٩٧٥ تستورد نحو ١٢٪ من جملة التصدير العالمي للارز والهند التي تعد ثاني دولة من حيث انتاج الارز بعد الصين الشعبية وانتجت نحو ٧٠ مليون طن عام ١٩٧٥ ، تستورد كذلك نحو ٨٪ من جملة التصدير العالمي للارز . ويوضح شكل ١٧ أهم طرق تجارة الارز بإقليم آسيا الموسمية .

وتعد الصين الشعبية أول دول آسيا الموسمية على العالم إنتاجاً للارز حيث انتجت نحو ٣٥٪ من جملة الانتاج العالمي من الارز والذي بلغ نحو ٣٤٢ مليون طن عام ١٩٧٥ . وقد ارتفع انتاج الارز في الصين الشعبية من ٨٩ مليون طن عام ١٩٦٧ إلى أكثر من ١١٦ مليون طن عام ١٩٧٥ (شكل ١٨) وتتركز زراعة الارز في القسم الجنوبي الشرقي من الصين الشعبية . وفي القسم الأدنى من حوض نهر سيكيانج ، وبانجيتسي وبالخوض الأحمر حيث تتوفر المياه اللازمة لزراعة وترتفع في هذه المناطق المتوسطات الشهرية

(١) Robinson, H. «Monsoon Asia», 1966, London

لدرجة الحرارة وعلى ذلك يزرع الأرز مرتين في العام الواحد . ويبلغ محصول القدان الواحد نحو ٢٠٠٠ رطل من الأرز في السنة . وقد بذلت حكومة الصين الشعبية عناية فائقة لتطوير زراعة الأرز ، وأدخلت الأدوات الميكانيكية في عمليات زراعته وحصاده والاهتمام بعمليات الري والصرف لرفع غلة القدان من الأرز . وكما تبين من قبل فإن الإنتاج السنوي للأرز في الصين الشعبية يكاد يقترب من ضعف إنتاج الهند (ثامن دول العالم إنتاجاً للأرز) ومع ذلك فالمساحة المزروعة بالأرز في الصين الشعبية أقل من تلك في الهند .

وتسعى دول العالم لزيادة رقعتها المزروعة بالأرز لتغطية الزيادة المستمرة في الطلب العالمي عليه عاماً بعد آخر . وقد ارتفع إنتاج العالم من الأرز من ٣٩٨ مليون طن عام ١٩٨٠ الى نحو ٤٧٠ مليون طن عام ١٩٨٤ وكان نصيب إقليم آسيا الموسمية نحو ٤٢٦ مليون طن أى نحو ٩٠٪ من جملة الانتاج العالمي في ذلك العام . وفي نفس الوقت انتجت الصين الشعبية نحو ١٨١ مليون طن أى نحو ٣٨٪ من جملة انتاج العالم ومن ثم فهي أول دول العالم ودول إقليم آسيا الموسمية انتاجاً للأرز ويلها انتاجاً للأرز في هذا الاقليم كل من الهند (٩١ مليون طن) واندونيسيا (٣٧٫٥ مليون طن) وتايلاند (١٩٫٢ مليون طن) وفيتنام (١٥٫٤ مليون طن) وانتجت هذه الدول الخمس الأخيرة نحو ٣٤٥ مليون طن من الأرز عام ١٩٨٤ أى نحو ٧٥٪ من جملة الانتاج العالمي في ذلك العام .

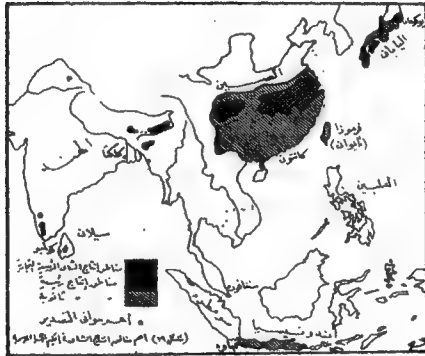
الشاي : [Tea Shrub [Thea Sinesis]

تزرع شجيرة الشاي في المناطق المدارية الحارة الرطبة والتي لا يمثل بها فصل برودة خلال فترات السنة المختلفة . وهي عبارة عن شجيرة قصيرة ذات أوراق عريضة دائمة الخضرة . وتحتاج زراعة شجيرات الشاي وجمع أوراقه وأعدادها لعمليات التجهيز إلى أيدي عاملة كثيرة

وقلما تنجح الطرق الميكانيكية في القيام بهذا العمل . ومن ثم أرتبطت زراعة شجيرات الشاي بالمناطق الكثيفة السكان بإقليم آسيا الموسمية (شكل ١٩) . وهناك نوعان مختلفان من شجيرات الشاي هما :

أ - النوع الأول ويتميز بأن شجيراته قصيرة وأوراقه قليلة ومن السهل جمع الاوراق بواسطة العاملين من النساء والاولاد تبعاً لقصر طول الشجيرات . وهو النوع هو الغالب زراعته بالصين الشعبية .

ب - النوع الثاني ، ويتميز بأن شجيراته طويلة نسبياً وذات أوراق كثيرة عريضة ، ويزرع في آسام وشمال شرقي الهند .



وقد كان انتاج العالم حسب متوسطات ٤٨-١٩٥٢ نحو ٦٣٨ ألف طن

من الشاي أرتفع إلى أكثر من ١.٢ مليون طن عام ١٩٦٨ ثم إلى نحو ١.٥ مليون طن عام ١٩٧٥ ، وأعظم مناطق العالم إنتاجاً للشاي تتمثل في إقليم آسيا الموسمية الذي انتج عام ١٩٦٨ نحو ٨٦٢ ألف طن أي نحو ٦٨ ٪ من جملة الإنتاج العالمي من الشاي خلال ذلك العام ثم أرتفع إنتاج هذا الإقليم بالإضافة إلى إنتاج الشرق الأدنى إلى نحو ١.٣ مليون طن عام ١٩٧٥ أي نحو ٧٨ ٪ من جملة الإنتاج العالمي في ذلك العام . وتأتي قارة أفريقية في المرتبة الثانية وكان إنتاجها نحو ٩٥ ألف طن عام ١٩٦٨ ، وارتفع إنتاجها إلى ١٥١ ألف طن عام ١٩٧٥ . وتحتل الهند أعظم دول العالم إنتاجاً للشاي حيث بلغ إنتاجها نحو ٤٠٠ ألف طن عام ١٩٦٨ أي نحو ٣٣ ٪ من جملة الإنتاج العالمي في ذلك العام ثم أرتفع إنتاجها إلى نحو نصف مليون طن عام ١٩٧٥ . وتأتي سرى لانكا في المرتبة الثانية وكان إنتاجها عام ١٩٧٥ نحو ٢١٣ ألف طن إلى حوالي ١/٤ إنتاج العالم . في حين تحتل الصين الشعبية واليابان والاتحاد السوفيتي وأندونيسيا المراتب الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة على التوالي .

ويتضح من دراسة الجدول الأتي الذي يظهر تطور إنتاج الشاي في دول إقليم آسيا الموسمية خلال الفترة من ١٩٦٠ حتى عام ١٩٨٤ (بأرف الأطنان المترية) ، إن هذا الإقليم ينتج أكثر من ٨٥ ٪ من إنتاج العالم من الشاي وقفز إنتاج الهند إلى نحو ٦٤٥ ألف طن عام ١٩٨٤ وبليها إنتاج كل من الصين الشعبية (٤١١ ألف طن) وسرى لانكا (٢٠٨ ألف طن) وإندونيسيا (١٠٣ ألف طن) .

١٩٨٤	١٩٧٥	١٩٦٨	١٩٦٧	١٩٦٣	١٩٦١	١٩٦٠	أهم دول آسيا الموسمية انتاجاً للشاي
٦٤٥	٤٩٠	٤٠٢	٣٨١	٣٤٠	٣٥٤	٣٢٥	الهند
٢٠٨	٢١٣	٢٢٤	٢٢٠	٢٢٠	٢٠٠	١٩٠	سيلان (سري لانكا)
٤١١	٣٣٦	١٥٩	—	١٩٠	١٧٦	١٧٠	الصين الشعبية
٩٢	١٠٣	٨٥	٨٥	٨١	٨١	٧٧	اليابان
١٠٣	٨٥	٤١	٤٤	٣٨	٤٣	٢٦	إندونيسيا
٣٨	٣٠	٢٨	٢٩	٢٤	٢٦	١٩	باكستان (بنجلاديش)
٢١٢٠	١٦٤٣	١٢٣٨	٩٨٨	١٢٨٠	٩٦٧	٨٥٨	انتاج العالم

وأصبح الشاي اليوم من المشروبات اليومية الشعبية الشائعة في معظم أنحاء العالم . ويقدر بأن أكثر من ٦٠ ٪ من الانتاج العالمي يدخل في تجارة الشاي الدولية . وأن نحو ٦٠ ٪ هذه الكمية تصدر إلى دول الكومنولث وخاصة بريطانيا^(١) . ومن ثم أصبح المركز الرئيسي لتجارة الشاي الدولية يتمثل بمدينة لندن . وقد كانت كمية التصدير العالمي من الشاي عام ١٩٦٠ نحو ٦٨٨ ألف طن ، وتعد الهند أهم الدول المصدرة للشاي . وكان نصيبها خلال ذلك العام نحو ٣٧ ٪ ، وسيلان ٣٥ ٪ والصين الشعبية ٧ ٪ وإندونيسيا ٦ ٪ من جملة التصدير العالمي . أما أهم الدول المستوردة للشاي فهي بريطانيا حيث تستورد نحو ٤٣ ٪ أو تقوم بالتجارة لحسابها الخاص في نحو ٣ ٪ هذه

(١) Robinson, H., «Monsoon Asia», «1966», London.

الكمية) . وتستورد الولايات المتحدة نحو ٩٪ ، وأستراليا نحو ٥ ٪ من جملة التصدير العالمي (٣) . وبلي ذلك كل من الاتحاد السوفيتي ، وجمهورية مصر العربية ، وكندا ، والعراق ، ومراكش .

المطاط الطبيعي : Natural Rubber

ظل يتج المطاط الطبيعي من أشجاره في المناطق المدارية الرطبة في أمريكا الجنوبية حتى عام ١٩٠٠ ، وفي عام ١٩٠٢ بدأت تجارب زراعة أشجاره المعروفة باسم هيڤيا *Hevea* . في جنوب شرق آسيا والتي أصبحت اليوم المصدر الرئيسي للمطاط الطبيعي في العالم . ونتيجة لحاجة ألمانيا وقواتها العسكرية الى مصنوعات المطاط . (ليس لديها مستعمرات في عروض مدارية رطبة) نجحت التجارب في استخلاص ما يعرف باسم المطاط الصناعي *Synthetic Rubber* في المائتين والاثني عشر ألف سنة في عام ١٩٣٠ وكذلك في الولايات المتحدة . ونتيجة لظروف الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ وصعوبة نقل المطاط الطبيعي إلى الأسواق الأوروبية والأمريكية زاد الاهتمام بصناعة المطاط الصناعي الذي عظم انتاجه وخاصة في الولايات المتحدة منذ عام ١٩٤٩ لسد حاجة الأسواق المحلية ونتيجة للتنافس المستمرة بين كل من المطاط الصناعي والمطاط الطبيعي وأختلاف أسعارهما العالمية تبعا لحالة العرض والطلب والأسواق اهتمت كثير من الدول الأوروبية بتصنيع المطاط الصناعي منذ الخمسينات ومنها إنجلترا وفرنسا وإيطاليا .

والمطاط الطبيعي يستخرج من أنواع مختلفة من الأشجار المدارية الرطبة البرية (حتى عام ١٩٠٠) ومن أهمها تلك الانواع المعروفة باسم *Castilleja Elastica* وموطنها الاصلي أمريكا الوسطى وأقصى الطرف

(2) Dobby, E. H. G. «Monsoon Asia». «1961». London.

الشمالي من أمريكا الجنوبية وكانت المصدر الرئيسي للمطاط حتى عام ١٨٧٥ . ثم اكتشفت شجرة هيڤيا *Hevea brasiliensis* في حوض الأمازون . وفي عام ١٨٨٠ اكتشفت أشجار لاندولفيا *Landolphia* وأشجار *Funtumia elastica* كما يستخرج المطاط من بعض الشجيرات البرية المعروفة باسم *Guayule shrubs* في المكسيك وجنوب تكساس واستغلّت في نطاق محدود حتى عام ١٩٠٥ .

ونتيجة لشدة الطلب العالمي على المطاط والارتفاع المستمر في أسعاره سعت الشركات التجارية في استزراع المزارع العالمية الواسعة بأشجار المطاط ونقلت أشجاره من حوض الأمازون وقامت بزراعتها في جنوب شرقي آسيا خاصة في سرى لانكا وماليزيا ثم في أندونيسيا . ومعظم انتاج العالم من المطاط الطبيعي يستخرج اليوم من الشجرة البرازيلية الأمازونية المعروفة باسم *Hevea brasiliensis* ولكن بعد زراعتها في جنوب شرقي آسيا . وقد قفز انتاج المطاط الطبيعي من ٤٥ ألف طن سنة ١٩٠٠ إلى ٧ مليون طن سنة ١٩٥١ تبعاً لحاجة الأسواق العالمية إليه ^(١) .

وبعد المناخ العامل الاساسي الذي يتحكم في الزراعة التجارية لأشجار المطاط الطبيعي « هيڤيا برازيليا نسيس » . وتحتاج شجرة المطاط لدرجة حرارة تتراوح من ٧٠° - ٩٠° ف و امطار موزعة طوال العام تتراوح كيتها السنوية من ٧٠ - ١٠٠ بوصة . وارتفاع درجة الحرارة دون حدوث الرطوبة العالية حيث يؤدي هذا إلى انعدام انسياب عصارة المطاط اللزجة من الشجرة . وتزرع الشجرة على أنواع مختلفة من التربات يميزها جميعاً التصريف الجيد وعمق التربة وأن تكون موادها مفككة . وأن ترتفع فيها

نسبة الحموضة والنروجين والفوسفور والبوتاسيوم . وتستخدم المزارع العلمية الحديثة الاسمدة والمخصبات وتغطي التربة بطبقة رقيقة بمواد نروجينية .

وتتعرض الاشجار لأمراض تؤدي إلى هلاكها ومن أخطر ما أمراض أوراق شجرة المطاط المعروف باسم *Dathidella ulei* الذي ظهر على أشجار حوض الأمزون في أمريكا الجنوبية وكذلك بعض الأمراض البكتيرية كما تتعرض جلود أشجار المطاط لبعض الطحالب الفضارة المعروفة باسم *Fomes Lignosus* .

وتنتج شجرة المطاط بعد ٦ سنوات من زراعتها وتعطي اعظم انتاجها عندما يكون عمر الشجرة ١٤ عاماً . وقد تظل الشجرة منتجة اقتصادياً إلى حين أن يبلغ عمرها نحو ٣٠ سنة ، وهذا يتوقف على حالة التربة ومدى خصوبتها والنتية بالأشجار .

والحصول على المطاط يحز نصف محيط جذع الشجرة المستمرة ويقطع لحائها الخارجي ومن خلال ثقوب صغيرة تثقب عصارة المطاط اللزج من الشجرة وتتطلب عملية استخراج المطاط من الشجرة أبدي عاملة كثيرة ومدرية حتى لا تؤدي إلى هلاك الأشجار . ويمكن للعامل الواحد المدرب أن يجمع عصارة المطاط من ٤٠٠ شجرة في اليوم الواحد .

وتختلف كمية عصارة المطاط من شجرة إلى أخرى فبعض الأشجار الناضجة النمو تعطي نحو ١٠٠٠ وطل من عصارة المطاط في القدان ، في حين بعضها الآخر غير المكتمل النمو لا يزيد انتاج القدان عن ٣٥٠ وطل . وأعظم انتاج القدان من عصارة المطاط تتمثل في مزارع المطاط في ليبيريا وفيتنام الجنوبية وكينيا وماليزيا حيث تراوح هنا من ٨٠٠-١٠٠٠

رطل في القدان الواحد

وتحوى عصارة المطاط latex على ٣٠ ٪ من مادة المطاط نفسها rubber إلى جانب بعض المواد الأخرى مثل الأملاح المعدنية والدهون والبروتين والسكر^(١). وبمجرد وصول عصارة المطاط إل مجمع المصانع يضاف إليه كبات صغيرة من الأحماض الضعيفة لكي يكون المطاط نظيفاً خالياً من الشوائب .

ويتبع المطاط الطبيعي في نوعين من المزارع .

أ - المزارع الحكومية الواسعة التي ترواح المزرعة فيها من ١٠٠ - ١٠٠٠ فدان والتي تنتج المطاط الجيد ذو الاسعار المرتفعة تبعا لاستخدام الأساليب العلمية .

(1) Martri G., «Rubber latex as a raw material for industry»,
World Crop. No. 5. (1953) p. 185.

ب - د . حسن أمير المهنين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٩ .

تطور انتاج بعض دول العالم من المطاط الطبيعي^(١) (ألف طن) .

أهم الدول	١٩٤٩	١٩٥١	١٩٥٣	١٩٥٥	١٩٦٦	١٩٦٨	١٩٧٤	١٩٧٥
أندونيسيا	٤٣٣	٨١٤	٦٩٤	٧٣٣	٧١٥	٧٥٢	٨٩٢	٨٨٠
ماليزيا	٦٧١	٦٠٥	٥٧٤	٣٦٩	٤٤٧	٥٠٠	١٥٥٠	١٤٤٠
تايلاند	٩٤	١٨٠	٩٥	١٣٠	٢٥٣	٢١٤	٣٧٩	٣٦٥
سيرى لانكا	٨٩	١٠٥	٩٨	٩٣	١٣١	١٤٨	١٣٢	١٤٥
فيتنام وكبوديا	٤٣	٥٢	٧٤	٩٢	١٠٧	٨٤	—	—
سراواك	٣٩	٤٢	٢٤	٣٩	٣٤	٢٤	٢٦	٢٣
الهند	١٥	١٧	٢١	٢٢	٥٣	٦٦	١٢٨	١٣٥
بعض الدول								
الآسيوية الأخرى	٢٩	٣٦	٣٠	٣٤	٤٢	٤٥	٥٨	٦٠
أفريقيا	٤٤	٧٢	٧٧	٩٧	١٧١	١٧٤	١٨٠	١٨٠
البرازيل	٢١	٢٠	٢٦	٢١	٢٤	٢٣	١٩	٢٢
جملة العالم	١٤٨٨	١٨٨٦	١٧٢٩	١٩١٤	٢٤٥٦	٢٦٥٥	٣٤٣٦	٣٣٢٨

(١) a - F. A. O. Production Year book (1969) p 30!

b - Highsmith « Geog of Commodity Production » (1958) p 172

١ - ج. م. المصنوع « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكاي - بيروت - ١٩٧٩ .

أكثر من قبل خاصة نتيجة لانخفاض الاستهلاك العالمي وقلة الطلب على المطاط خلال فترة الكساد الاقتصادي العالمي ١٩٣٠ - ١٩٣٣ . وواجه منتجو المطاط عام ١٩٣٣ مشاكل اقتصادية أشد قسوة من تلك التي كانت عليه عام ١٩٢١ .

وعلى ذلك وضع اتفاق آخر عام ١٩٣٤ بين جميع الدول المنتجة للمطاط الطبيعي في العالم. وكان القصد منه عدم اغراق السوق العالمي بالمطاط الطبيعي حفاظا على سعره حتى يتناسب مع تكلفة إنتاجه ، ووضع القيود على استزراع المزيد من المزارع العالمية الواسعة للمطاط . وصادفت الاتفاقية بعض النجاح اقتصادياً في البداية إلى حين نشوب الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ وألغيت الاتفاقية بعد أن احتلت القوات اليابانية أراضي شبه جزيرة الملايو وجزر إندونيسيا .

مناطق الانتاج الرئيسية للمطاط الطبيعي :

يساهم إقليم آسيا الموسمية بنحو ٩٥ ٪ جملة الانتاج العالمي من المطاط الطبيعي ، وهناك عدة مقومات جغرافية أدت إلى تركيز انتاج المطاط الطبيعي في هذا الإقليم هما :

١ - ملائمة الظروف الطبيعية تماما لزراعة أشجار المطاط الخاصة في الملايزيا واندونيسيا .

٢ - الاستفادة من الطول الكبير لسواحل جزر جنوب شرقي آسيا ساعد على سهولة نقل المطاط الطبيعي من الغابات إلى موانئ الشحن لتصديره

(1) Highsmith, H. (1958) p. 171.

إلى الخارج كما أن الإقليم يقع على طرق الملاحة التجارية العالمية الممتدة من أستراليا في أقصى الجنوب الشرقي إلى الدول الأوربية في الشمال الغربي

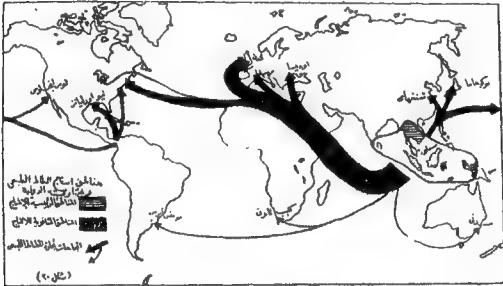
٣ - وفرة الأيدي العاملة الرخيصة كما هو الحال في جزيرة جاوه .

٤ - عناية الشركات التجارية الاحتكارية البريطانية والمولندية بزراعة المطاط والاشراف على مزارعه وانتاجه والتحكم في تسويقه وعرضه تبعا للطلب العالمي عليه والحفاظ على أسعاره عالمياً لتتناسب مع تكاليف انتاجه .

٥ - الاستفادة من الأخطاء التي تعرضت لها أشجار المطاط عند جزها لاعداد العصارة منها في حوض الأمزون ومعالجتها بالطرق العلمية للحصول على انتاج وفير من عصارة أشجار المطاط .

وقد أرتفع الانتاج العالمي من المطاط الطبيعي من ١٤٨٨ ألف طن سنة ١٩٤٩ إلى ١٧٢٩ ألف طن سنة ١٩٥٣ . وفي عام ١٩٥٥ بلغ انتاج العالم من المطاط الطبيعي نحو ١,٩ مليون طن كان نصيب إندونيسيا نحو ٣٧ ٪ منها ، وماليزيا ٣٠ ٪ ، وتايلاند ٦ ٪ وسري لانكا ٥ ٪ والمناطق المدارية الرطبة الأفريقية ٥ ٪ ، ثم أرتفع انتاج العالم من المطاط الطبيعي إلى نحو ٢٦٥٥ ألف طن عام ١٩٦٨ ، وظلت إندونيسيا في المركز الأول في انتاج حيث كان أنتاجها ٧٥٢ ألف طن يليها على التوالي ماليزيا ٥٠٠ ألف طن وتايلاند ٢١٤ ألف طن وسري لانكا ١٤٨ ألف طن . (أنظر الجدول) أما البرازيل فيكاد يكون انتاجها السنوي من المطاط الطبيعي شبه ثابت حيث يتراوح متوسط انتاجها السنوي من ٢٠ - ٢٥ ألف طن خلال الفترة الممتدة من ١٩٤٩ - ١٩٦٨ . وتغيرت الصورة كثيراً في عام ١٩٧٥ حيث فقدت إندونيسيا مكانتها على قائمة

الدول المنتجة للمطاط الطبيعي في العالم وحلت ماليزيا مكانها ، وبلغ إنتاجها نحو ١,٤ مليون طن من جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ نحو ٣,٣ مليون طن في ذلك العام أي تنتج ماليزيا سنوياً نحو ١/٥ الإنتاج العالمي من المطاط الطبيعي في حين بلغ إنتاج اندونيسيا نحو ٨٨٠ ألف طن وأصبحت تحتل المركز الثاني بين دول العالم المنتجة للمطاط الطبيعي ومن أهم الدول الأخرى كل من تايلاند وسيرى لانكا والهند وليبيريا ونيجيريا وزائير والفلين على الترتيب .



شكل (٢٠) مناطق إنتاج المطاط الطبيعي ومجارته الدولية

وعلى الرغم من التنافس المستمر بين المطاطين الطبيعي والصناعي إلا أن الإنتاج العالمي من كليهما معاً في زيادة مستمرة تبعاً لزيادة الطلب العالمي على الإنتاج منهما . ومن ثم نلاحظ أن الإنتاج العالمي من المطاط الطبيعي ارتفع من ٣,٨ مليون طن عام ١٩٨٠ إلى أكثر من ٤,٢ مليون طن عام ١٩٨٤ . ولايزال إقليم آسيا الموسمية يستأثر بنحو ٩٢٪ من جملة الإنتاج العالمي . ويوضح الجدول الآتي تطور إنتاج المطاط الطبيعي في دول إقليم

آسيا الموسمية خلا الفترة من ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٤ (بآلاف الأطنان
المتريّة) .

الدول	١٩٨٠	١٩٨٤
ماليزيا	١٥٢٨	١٥٢٩
اندونيسيا	١٠٢٠	١١١٥
تايلاند	٥٠١	٦٢٧
الصين الشعبية	١٣	١٩٠
الهند	١١٥	١٨٣
سرى لانكا	١٣٣	١٤١
الفلبين	٦٩	٨٠
فيتنام	٤٥	٥٥
انتاج العالم	٣٨٥٠	٤٢٥٠

ويتضح من هذا الجدول دخول دول جديدة في انتاج المطاط الطبيعي
وعلى سبيل المثال لم يكن انتاج الصين الشعبية منه اكتر من ٣٠ الف طن
عام ١٩٧٠ ثم قفز الانتاج الى ٥٠ الف طن عام ١٩٧٧ والى نحو ١١٣
الف طن عام ١٩٨٠ ثم الى نحو ١٩٠ الف طن عام ١٩٨٤ ومن ثم
اصبحت رابع دول اقليم آسيا الموسمية بعد كل من ماليزيا واندونيسيا
وتايلاند انتاجا للمطاط الطبيعي .

ثانياً : الثروة الرعوية والثروة الغابية

على الرغم من عظم أمتداد المناطق التي تنطويها الحشائش من ناحية وعظم أعداد الاغنام والماشية التي تتمثل بالاقليم من ناحية أخرى ، فان حرفة الرعي التجاري لم تتقدم كثيراً في هذا الاقليم ، بل تعد الثروة الحيوانية في الهند مهمة إلى حد كبير . ويتمثل في اقليم آسيا الموسمية نحو ٢/٣ من جملة عدد رؤوس الماعز بالعالم ، ونحو ٣٧ ٪ من عدد رؤوس الخنازير بالعالم والتي بلغت نحو ٩٨٢ مليون رأس عام ١٩٦٣ ، ونحو ١٤ ٪ من أغنام العالم والتي بلغ عددها نحو ١٠٠٥ مليون رأس عام ١٩٦٣ ويوجد بالهند وحدها (حسب بيانات عام ١٩٦٥) نحو ٢٠٠ مليون رأس من الماشية ، ونحو ١٠٠ مليون رأس من الاغنام والماعز معا . وتربى الماعز هنا للاستفادة من ألبانها ، بينما لا تلعب الماشية في الهند دوراً هامساً في الاقتصاد القومي . ذلك لأنها لا تستخدم الا بقصد الحصول على بعض ألبانها ومساعدة الفلاح في بعض العمليات الزراعية . ولا تسمح المعتقدات الدينية الهندوس ببيع الماشية والاستفادة من لحومها . وتربى الاغنام أساساً للحصول على أصوافها . وقد عملت حكومة الهند على تحسين سلالاتها حتى يمكن أن تسد حاجة البلاد من منتجات الالبان .

وتعد الصين أعظم دول اقليم آسيا الموسمية من حيث تربية الخنازير ولا تنافسها في ذلك أي دولة أخرى . ويتمثل بالصين الشعبية وحدها نحو ٩٨ ٪ من جملة عدد رؤوس الخنازير بالاقليم . بينما تساهم الهند والصين الشعبية بالنصيب الأكبر (أكثر من ٧٥ ٪) من جملة عدد رؤوس كل من الماشية والاعنام بإقليم آسيا الموسمية . ويوضح الجدول الآتي اعداد رؤوس كل من الماشية والخنازير والاعنام والحيول بالصين

الشعبية والمهند حسب بيانات ٦٢-٦٣ إلى عام ١٩٧٥ بآلاف الرؤوس^(١).

أنواع حيوانات الرعي	نصيب الصين الشعبية		نصيب الهند	
	٦٢-٦٣	١٩٧٥	٦٢-٦٣	١٩٧٥
ماشية	٤٤,٥٠٠	٦٣,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠	١٨٠,٠٠٠
خننازير	١٨٠,٠٠٠	٢٤٢,٠٠٠	٥,٠٠٠	٦,٠٠٠
أغنام	٥٩,٠٠٠	٧٣,٠٠٠	٣٩,٠٠٠	٤٠,٠٠٠
خيول	٧,٦٠٠	-	١٠,٥٠٠	-

وتنتشر أشجار الغابات الاستوائية (معظم أخشابها من النوع الصلب ومنها شجرة الماهوجني Mahogany ، وشجر الخشب الوردي أو البقم Rosewood) في معظم أجزاء جزر الهند الشرقية وفيتنام الجنوبية . وشبه جزيرة الملايو ، وساحل الغات الغربية ، والساحل الغربي لجزيرة سيلان . بينما تسود أشجار الغابات المدارية في شمال شرقي الهند ، وبنغالاند ، وكبوديا ، وبورما ومن أهم أشجارها ، أشجار الساج أو التيك Teak ، وشجر السولترس Saltes والحيزران الطويل أو القاب Bamboo (أنظر لوحة ٦) . والسال Sal ، والرأتان Rattan . وفي المناطق الجافة نسبياً تظهر أشجار السط Acacia

(1) a- Production Yearbook (1975).

ب - د . جسر المينى « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٦ .

أما بالصين الشعبية واليابان وكوريا فتسود هنا أشجار الغابات المعتدلة الدفينة والمحافة الرطبة ، هذا إلى جانب تنوع الغابات فوق المناطق الجبلية العالية (مثل هضبة التبت) تبعاً للموقع الجغرافي من ناحية ، ومدى الارتفاع بالنسبة لسطح البحر من ناحية أخرى .

وتعد شجرة الساج أو التيك Teak من أهم الأشجار الاقتصادية بغابات بورما ، وتايلاند ، والمهند الصينية . وتستخدم أخشاب الساج في صناعة السفن حيث أن من خصائصها تحمل الأخشاب للمياه المالحة من ناحية ، كما يحمي زيت الخشب الجسم الحديدي للباخرة ، ويمنع تعرضه للتآكل أو الأكسدة من ناحية أخرى . ولا يمترق خشب الساج بسرعة ، كما أنه يقاوم عمليات التآكل التي قد يقوم بها النمل الأبيض والذي ينتشر في بعض أجزاء من هذه المناطق . وتقطع أشجار التيك أو الساج من الغابة ، وتترك الأخشاب فوق أرضية الغابة لتجف نسبياً ، ولتفقد جزءاً من ثقلها الشديد ، ثم تنقل بعد ذلك بواسطة القيلة من الغابات إلى مياه الأنهار المجاورة ، حيث تجرف طبيعياً مع التيار المائي لهذه الأنهار إلى مركز تقطيع الخشب وتصنيعه (أنظر لوحة ٨ ، ولوحة ٩) وتعد اندونيسيا أعظم دول إقليم آسيا الموسمية انتاجاً لقطع الأخشاب المستديرة القطع . حيث بلغ إنتاجها نحو ٨٤ مليون متر مكعب عام ١٩٦٣ ، وكان جملة انتاج العالم نحو ١٨٤٢ مليون متر مكعب . ويأتي اندونيسيا من حيث انتاج هذه الأخشاب كل من اليابان ، والفلبين ، وماليزيا ^(١) .

(١) وحدة قياس الخشب طبقاً للنظام المتري هو المتر المكعب الذي يطلق عليه أيضاً « ستير » ومضاعفه « ديكا ستير » وكسره « دي ستير » كما قد تستخدم أحياناً المقاييس الانجليزية التالية : البوصة والقدم والياردة ، والبسط والكوارتر والمترددوايت والطن الطولي .

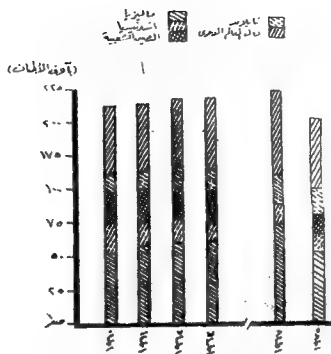
ثالثاً : الثروة المعدنية والصناعة

لا تعتبر أجزاء هذا الإقليم غنية بالمواد الخام المعدنية اذا ما قورنت مثلاً بأمريكا الشمالية أو بأوروبا . وتكاد تتركز معظم هذه المواد الخام في أقاليم محدودة منزلة ، أهمها القسم الشرقي من الهند (منطقة الدامودار) حيث يتركز هنا إنتاج الفحم والحديد والمنجنيز والميكا والحجر الجيري . كما يتركز إنتاج بعض الخامات المعدنية في أجزاء متفرقة من الصين الشعبية واليابان ، وإندونيسيا ، والقسم الجنوبي من شبه جزيرة الملايو .

ويعتبر خام القصدير أهم ما يساهم به هذا الإقليم في الإنتاج العالمي من الثروة المعدنية . وقد بلغ نسبة إنتاج إقليم آسيا الموسمية نحو ٧٣٪ من جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ نحو ١٦٨ ألف طن متري عام ١٩٦٣ ونحو ٦٠٪ من جملة الإنتاج العالمي للقصدير الذي بلغ نحو ٢٠٥ ألف طن متري عام ١٩٧٥ ولا تزال ماليزيا تحتل المركز الأول في الإنتاج بين كل دول العالم وبلغ انتاجها منه نحو ١٦٤ ألف طن وثاني بعدها إندونيسيا ثالث دول العالم انتاجاً للقصدير وثاني دول آسيا الموسمية في الإنتاج وبلغ انتاجها عام ١٩٧٥ نحو ٢٤ ألف طن ثم يليها في المرتبة الثالثة الصين الشعبية وفي المرتبة الرابعة تاييلاند .

ويوضح (شكل ٢١) والجداول الآتي تطور إنتاج القصدير بكل من هذه الدول في الفترة من ١٩٦٠ - ١٩٨٤ بألاف الأطنان المترية .

ويتبين من دراسة هذا الجدول إنتاج آسيا الموسمية من القصدير ببلغ نحو ١٢٠ ألف طن أي نحو ٦٠٪ من جملة الإنتاج العالمي من القصدير في ذلك العام والذي يبلغ نحو ٢٠٣ ألف طن . وبلغ إنتاج ماليزيا نحو ٥٣ ألف طن ويليها كل من اندونيسيا (٢٨ ألف طن) وتاييلاند (١٨ ألف طن) ثم الصين الشعبية (١٦٥ ألف طن) .



(١٩٧٤) تلويا إنتاج القصب في آسيا الموسمية والعالم

١٩٨٤	١٩٧٥	١٩٧٤	١٩٧٧	١٩٧٢	١٩٦١	١٩٦٠	أهم الدول المنتجة للصند
٥٣	٦٤	٦٨	٧٣	٥٩	٥٧	٥٢	ماليزيا
٢٨	٢٤	٢٥	١٣	١٧	١٨	٢٢	إندونيسيا
١٦	٢٣	٢٣	—	٢٤	٢٤	٢٤	الصين الشعبية
١٨	١٦	٢٠	٢٢	١٤	١٣	١٣	تايلاند
٢٠٣	٢٠٥	٢١٩ ^(١)	١٧٤	١٦٨	١٦٣	١٦٣	إنتاج العالم

(١) ملدا الرقم الأخير لإنتاج العالم لا يدخل فيه إنتاج الصين الشعبية.
The geographical digest (1977) p. 40.

ويعتبر معظم انتاج إقليم آسيا الموسمية من الفحم من نوع فحم الانثراسيت والبيتوميني . ويساهم الإقليم بنحو ٢٨ ٪ من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ١٩٢٩ مليون طن عام ١٩٦٣ ، وتشترك الصين الشعبية بنحو ٦٥ ٪ من جملة انتاج دول إقليم آسيا الموسمية من الفحم ويليهما الهند بنسبة ١٣ ٪ . واليابان بنسبة ١٠ ٪ .

وتتركز أهم حقول الفحم بالصين الشعبية في الاجزاء الغربية منها ، وأهم مجموعات هذه الحقول من الشمال إلى الجنوب شانشي Shansi وشنشي Shensi وشزوان Szechwan ، ويونان ، وتتركز أهم مناطق حقول فحم الهند فيما بين حقل باكارو Bakaro شمالا ، وتتلور Tundur بهضبة الدكن جنوباً ، وتنحصر بينهما حقول فحم الدامودار Damodar ، وكوربا Korba ، ورامبور Rampur ، وبنش Pench ، وشاندا Chanda ، وسينجاري Singareni ، وكوتاجودوم Kottagudem ^(١) وأهم حقول فحم اليابان تتمثل في حقول يوباري Yubari بجزيرة هوكيدو شمالا ، وحقول شيكوهو Chikuho بجزيرة شيكوكو جنوبا . (شكل ٢٢) . وبوضع شكل ٢٣) والجدول الآتي تطور انتاج فحم الانثراسيت والبيتوميني لاهم الدول المنتجة لهما بإقليم آسيا الموسمية في الفترة من ١٩٦٠ - ١٩٧٥ بالمليون طن .

وكان الإقليم يساهم بنحو ١٦ ٪ من الانتاج العالمي للفحم الحليد الذي بلغ نحو ٢٥٠ مليون طن سنة ١٩٦٣ ، وتشترك الصين الشعبية بنسبة ٩ ٪ من جملة الانتاج العالمي والهند بنحو ٣ ٪ ، وتنتج بقية دول إقليم آسيا

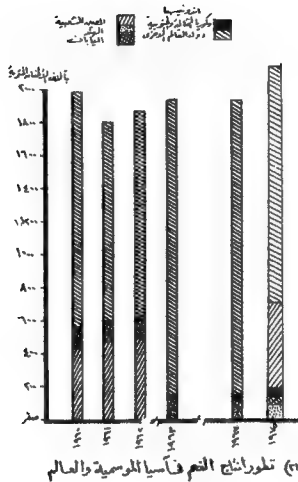
(١) Rawson, R. R., «The Monsoon lands of Asia», «1963» London,

b- Spate, O.H.K., «India and Pakistan», «1957», London



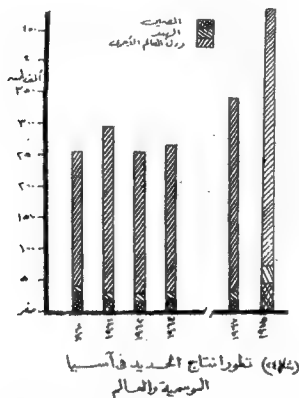
(نقل ١٩٦٢ بعض البضائع والقوى الحركية بأقلهم التكاليف المرسومة)

١٩٧٥	١٩٦٧	١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	أهم الدول المنتجة للقمح
٤٥٠	—	—	٤٩٠	٤٦٨	٤٣٠	الصين الشعبية
٩٥	٦٨	٦٥	٦١	٥٦	٥٢	الهند
٥٠	٤٧	٥٢	٥٤	٥٤	٥١	اليابان
—	١٢,٤	٩,٧	٩	٧,٥	٦,٧	كوريا الشمالية
—	١٢,٤	٨,٨	٧,٤	٥,٨	٥,٣	كوريا الجنوبية
٠,٣	٠,٢	٠,٥	٠,٤	٠,٥	٠,٦	إندونيسيا
٢٣١١	١٩١٩	١٩٢٩	١٨٥٧	١٨١١	١٩٨٥	نتاج العالم



الموسمية نحو ٤ ٪ من جملة الإنتاج العالمي . وتمثل أهم مناطق محام الحديد بالصين الشعبية في مناجم سوانهو Suanhwo وتانجشان Tang Shan جنوب إقليم بكينج ، وبعض المناجم المتفرقة في إقليم لانشو Lunchow ، وكيكيانج Kikiang وبلغ إنتاج الصين الشعبية من الحديد الخام نحو ٣٦ مليون عام ١٩٧٥ . بينما تمثل أهم مناطق إنتاج خام الحديد بالهند في إقليم سينجيهوم Singbhum جنوب

إقليم دامودار بشمال شرق الهند وبلغ انتاجها من الحديد الخام نحو ٢٤ مليون طن عام ١٩٧٥^(١) وبوضوح (شكل ٢٤) : الجدول الآتي تطور تطور انتاج خام الحديد بكل من الصين الشعبية ، والهند في الفترة من عام ١٩٦٠ - ١٩٨٤ (بالمليون طن)^(٢) .



ويشارك إقليم آسيا الموسمية بنسب ضئيلة من حيث الانتاج العالمي لبقية الخامات المعدنية الأخرى . فلا يزيد نصيب الإقليم عن ٣ ٪ من جملة الانتاج العالمي للتيروك الذي بلغ نحو ١٣٣٩ مليون طن عام ١٩٦٤ ،

(1) Spencer, J. E. «Asia East By South», «1954», New York.

(2) a- Annualre Statistique, 1968, «Nations Unies» p. 188.

b- « The geographical digest » edit. by H. Fullard (1977).

١٩٨٤	١٩٧٥	١٩٧٠	١٩٦٧	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	أهم الدول المنتجة لحام الحديد بإقليم آسيا الموسمية
٥٧	٣٦	٢٤	١٥	١٦	١٩	٣	الصين الشعبية
٢٤	٢٣	١٩	١٥	١١	١١	١٠	الهند
٤٦٧	٥٢٠	٤٢٤	٣٣٩	٢٥٢	٢٤٦	٢٥٦	انتاج العالم

ونتيجة لاكتشاف البترول في دول جديدة من آسيا الموسمية لم تكن تنتج البترول من قبل ارتفع انتاج الاقليم الى نحو ٣٥٠ مليون طن أى نحو ١٠٪ من جملة الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٣٥٠٠ مليون طن عام ١٩٨٤ ويوضح الجدول الأتى تطور انتاج البترول في بعض دول اقليم آسيا الموسمية خلال الفترة من عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٤ (بالمليون طن) .

١٩٨٤	١٩٨٠	الدولة
١٦٦٦	٤٤٠٥	الصين الشعبية
٩٩٦	٦١٩	اندونيسيا
٣١٥	١٢	ماليزيا
١١٠	٩٧	بروناي
٣٥٠٠	٣٣١٧	العالم

ويتضح من هذا الجدول ان الصين الشعبية اهتمت باستغلال زيت البترول واكتشافاته في أراضيها وهكذا ارتفع أنتاجها من بضعة ملايين طن عام ١٩٦٠ الى نحو ٤٤ مليون طن عام ١٩٨٠ ثم ارتفع الى ١٦٦ مليون طن عام ١٩٨٤ ، ويلبها في الانتاج كل من اندونيسيا وماليزيا وبروناي . كما ينتج الغاز الطبيعي من بعض دول اقليم آسيا الموسمية . وتعد اندونيسيا اعظم دول هذا الاقليم انتاجا له حيث انتجت نحو ٣٢ مليون م^٣ عام ١٩٨٤ ويلبها في الانتاج كل من الصين الشعبية وبروناي وباكستان الاسلامية وماليزيا والهند وبنجلاديش .

وحسب بيانات عام ١٩٨٣ انتج اقليم آسيا الموسمية نحو ١٨٪ من منجنيز العالم ونحو نصف انتاج العالم من التوتنجستون (الذي بلغ نحو ٥٤ الف طن) .

وبلغ انتاج الاقليم نحو ١٩٪ من زنك العالم (اهم الدول المنتجة في هذا الإقليم هي الهند والصين الشعبية وكوريا الشعبية وكوريا الجنوبية والهند) . ونحو ١٠ الى ١٥٪ من كل من انتاج العالم من الألمونيوم والنحاس في العالم . وتعد اليابان أعظم دول اقليم آسيا الموسمية في انتاج الألمونيوم حيث بلغ انتاجها نحو مليون طن عام ١٩٨٣ اي نحو ٧٥٪ من جملة انتاج هذا الإقليم ، وكذلك في انتاج النحاس حيث قفز انتاجها في ذلك العام الى اكبر من مليون طن أي نحو ٨٠٪ من جملة انتاج الإقليم وكذلك في انتاج الرصاص حيث بلغ انتاجها نحو ٢٤١ الف طن أي نصف انتاج اقليم آسيا الموسمية من الرصاص ويلبها في الانتاج كل من الصين الشعبية وجمهورية كوريا الشعبية .

وقد ظلت دول إقليم آسيا الموسمية فترة طويلة من التاريخ البشري مخزناً أميناً ، فخاصة ، بمد الصناعة الاوروبية والامريكية بما تحتاج اليه من المواد الخام الزراعية والمعدنية ، واصبح يمثل في نفس الوقت سوقاً تجارياً

استهلاكياً هاماً للمنتجات الاوربية والامريكية المصنوعة . ولكن منذ بداية القرن العشرين الذي استقلت خلاله معظم دول هذا الإقليم ، وانكمش النفوذ الاستعماري عن ذي قبل ، عيّنت حكومات هذه الدول بتقديم الصناعات المحلية ، وتشجيعها ، وقيامها على أساس استغلال المواد الخام المحلية . واصبح للدخل المحلي لاجزاء واسعة من اليابان والصين الشعبية والمهند اليوم يعتمد أساساً على ما تنتجه أقاليمه الصناعية الكبرى من منتجات متنوعة تسوق داخلياً بل وخارجياً في معظم انحاء العالم .

وتتركز الاقاليم الصناعية بالمهند في ثلاث مناطق رئيسية هي :

أ - منطقة مجباي : وتقع على هوامش نطاق زراعة القطن . ومن ثم تمثل بها مصانع غزل القطن ونسجه وصناعة المنسوجات المختلفة .

ب - منطقة كلكتا : وتنتشر هنا مصانع خبال الجوت وأكياسه ، ومضارب الارز ومطاحن الغلال ، ولنسج الصوف ، والمنسوجات الحريرية ، والمنتجات الخشبية ، ومصانع السكر ، وتكرير البترول .

ج - منطقة جامشدپور : Jamshedpur . وتقع في القسم الشمالي الشرقي من هضبة الدكن حيث تقرب ستول الفحم من مناجم الحديد ، ومن ثم قامت هنا مصانع الحديد والصلب .

أما الباكستان فقد عيّنت بتقديم الصناعات المحلية وخاصة صناعة المنسوجات المختلفة (القطنية والصوفية) ، والصناعات اليدوية ، هذا إلى جانب بعض الصناعات البترولية في بالكسار Balkassar ، والصناعات الكيماوية في منطقة داود خل Daud Khel .

وتقدمت الصناعة في اليابان تقدماً ملحوظاً منذ بداية القرن العشرين واصبحت تنتج الصناعات الخفيفة والثقيلة على السواء ، بل وتنافس منتجات الصناعات الامريكية والالمانية والانجليزية . فتعد اليابان ثالث

دول العالم بعد بريطانيا ، وألمانيا الغربية ، من حيث الانتاج الخاص بصناعة
السكر وتركز مناطق صناعة السفن في يوكوهاما ، وأوزاكا ، وكوب
ونجاراكي . بينما تتركز صناعة القطارات والسيارات والعربات ، والدراجات
والآلات الميكانيكية في طوكيو ، وناجويا ، وأوزاكا ، وكوب ، وهيروشيما
وتعد اليابان ثاني دول العالم بعد الولايات المتحدة الأمريكية من حيث انتاج
المواد الكيماوية . وتكاد تنتشر هذه الصناعة في معظم مدنها الكبرى والمتوسطة
وخاصة في طوكيو ، ويوكاشي ، واواكا ، وطوباما ، وناجويا ، ونيهاما
كما تعد اليابان أعظم دول إقليم آسيا الموسمية من حيث انتاج الاسمنت
والادوات الكهربائية الدقيقة (اجهزة التلفزيون ، والراديو ، والآلات
التصوير ...) والاحذية ، وأوراق الجرائد والطباعة .

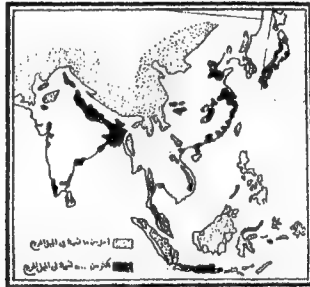
وفي الاقاليم الصناعية بكل من إندونيسيا وبورما وتايلاند تتمثل بها
الصناعات الخشبية ، ومضارب الارز ، والمنسوجات الرخيصة الثمن ،
وبعض المنتجات البترولية .

السكان وأهم المدن

يتزايد سكان سطح الكرة الأرضية اليوم من فترة زمنية وجيزة إلى
أخرى زيادة سريعة بحيث لا يمكنها أن تتناسب مع نسبة زيادة الانتاج
الاقتصادي لشعوب العالم ، مما أدى إلى خوف الانسان وقلقه على مستقبل الجنس
البشري المكتظ فوق سطح الأرض . فبينما كان جملة عدد سكان العالم
عام ١٦٠٠ نحو ٥٠٠ مليون نسمة . أرتفع عددهم إلى نحو ١٥٠٠ مليون
نسمة عام ١٩٠٠ ، وحسب بيانات عام ١٩٧٤ أصبح سكان العالم نحو
٣٨٦٠ مليون نسمة . ويعد إقليم آسيا الموسمية من أعظم أقاليم العالم
اكتظاظاً بالسكان ، كما تبلغ متوسط نسبة الزيادة السنوية للسكان نحو
٢,٨ ٪ ، ويعد ثاني إقليم في العالم - بعد قارة أوروبا - من حيث عظم
كثافة السكان فوق أرضه (شكل ٢٥) فتبلغ متوسط كثافة السكان في

أوروبا (بدون الاتحاد السوفيتي) نحو ٢٧٠ نسمة في كم^٢ ، بينما هي في إقليم آسيا الموسمية نحو ١٨٥ نسمة في كم^٢ ، وفي أمريكا الشمالية ٣٠ نسمة في كم^٢ ، وفي الاتحاد السوفيتي ٢٥ نسمة في كم^٢ ، وفي أفريقية نحو ٢٠ نسمة في كم^٢ ، وفي أمريكا الجنوبية نحو ١٩ نسمة في كم^٢ ، ومتوسط كثافة سكان العالم نحو ٢٣ نسمة في كم^٢

وتعد منطقة سنغافورة والجزء السهلية الخصبة من الصين الشعبية ، واليابان ، وكوريا الجنوبية ، وسري لانكا ، والهند ، وفيتنام الشمالية ، والباكستان أعظم أجزاء إقليم آسيا الموسمية كثافة بالسكان . ويوضع الجدول الآتي



(شكل ٢٥) الكثافة السكانية العامة للسكان بالإقليم آسيا الموسمية

تطور عدد السكان في بعض دول إقليم آسيا الموسمية فيما بين عام ١٩٥٨ إلى عام ١٩٦٧ (١٠٠٠ نسمة) ، ونسبة الزيادة السنوية خلال هذه الفترة الزمنية ، ومتوسط كثافة السكان بالكيلو متر المربع بكل منها .

الدولة أو الإقليم	عدد السكان (... نسمة)			نسبة % السوية و الإقليم (كم ^٢)	مساحة الدولة الاقليم (كم ^٢)	الكثافة السكانية (ن/كم ^٢)
	١٩٥٨	١٩٦٢	١٩٦٧			
سافورة	١٥١٤	١٧٧٥	١٦٥٦	٢٠٢	٥٨١	٢.٥٦
الصين الوطنية	٩٨٥١	١١٦٦٦	١٢.٠٠٠	٢٠٥	٢٥٩٦٦	٢٢٥
كوريا الجنوبية	٢٢٢٠٠	٢٦٨٠٠	٢٦٧٠٠	٢٠٨	٦٨٤٢١	٢٧٢
اليابان	٦١٥٤٠	٦٥٨٦٦	٦٦٩٠٠	١٠٩	٣٦٩٦٦١	٢٥٩
سلان	٩٢٨٨	١٠.٦٢٥	١١.٧٠٠	٢٠٥	٦٥٦١٠	١٦٢
الهند	٤١٠.٦٨٦	٦٠.٤٩٠	٥١١.٠٠٠	٢٠٢	٣.٠٦٢٢٢	١٥١
تبتام الشمالية	١٥.٢٨	١٧.٨٠٠	٢٠.٠٠٠	٢٠٤	١٥٨٧٥٠	١١٢
الباكستان (٤)	٨٨.٧٦٢	٦٨.٦١٢	١٠.٧٠٠	٢٠١	٦٤٦٧١٦	١٠٤
الصين الشعبية	٦٤٦.٢٠٠	٧٠٠.٠٠٠	٧٢.٠٠٠	-	٩.٥٦١.٠٠٠	٩٥
اندونيسيا	٨١.٤١	١٠٠.٠٥	١١.٠٠٠	٢٠٢	١.٤٦١.٥٦٢	٦٧
العالم (بليون نسمة)	٢٨٩٥١	٣١٦٠	٣٦٠٠	١.٨٨	١٣.٧٦١.٠٠٠	٢٢

(١) تقسم الباكستان هنا ، بنجلاديش وباكستان الاسلامية .

ويلاحظ أن الصين الشعبية تعد أعظم دولة في العالم من حيث عظم عدد السكان فوق أراضيها ، ويتركز بها وحدها أكثر من ١/٥ سكان العالم ومع ذلك فإن متوسط الكثافة العامة لسكانها لا تزيد عن ١٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع تبعا لعظم اتساع مساحة أراضيها (٧,٥ مليون كم^٢) . ولكن تتراوح متوسط كثافة السكان في المناطق الزراعية والسهلية وخاصة في النصف الشرقي والجنوبي الشرقي من الصين الشعبية من ٤٠٠ - ٣٠٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع . وهناك عوامل جغرافية واجتماعية وتاريخية متداخلة ساهمت في تشكيل كثافة سكان هذا الإقليم وطبيعة نسبة الزيادة السكانية السنوية من جزء إلى آخر . وقد ساعدت الأرض الخصبة السهلة واتساع الاودية النهرية العظمى وملاءمة الظروف المناخية لزراعة أكثر من غلة واحدة في العام ، والاعتماد الكلي على الانسان في الاعمال الزراعية وزراعة غلات تحتاج إلى أيدي عاملة وفيرة (مثل الشاي - الارز - القطن) والنظم الاجتماعية ، والمادات والتقاليد لشعوب هذا الإقليم ، على عظم كثافة السكان ، وتجمعهم فوق أراضي إقليم آسيا المرسية .

ومن دراسة دفاتر الاحصاء والمواليد والوفيات يتبين أن أعظم نسب المواليد بإقليم آسيا الموسمية تتمثل فيما يلي :

أ - في الصين الشعبية وكبوديا حيث تتراوح نسبة المواليد السنوية من ٥٠ - ١٠٠ في الالف .

ب - في تايلاند ، وإندونيسيا ، وماليزيا ، والفلبين ، وأسام ، وسري لانكا ، حيث تتراوح نسبة المواليد السنوية من ٣٠ - ٤٠ في الالف ^(١) .

ج - في كوريا والهند وتراوح نسبة المواليد السنوية من ١٠ - ٢٩ في الالف .

في حين يتضح أن أكبر نسب الوفيات بالإقليم تتمثل فيما يلي :

أ - في الهند وبورما وكبوديا وإندونيسيا وأسام حيث تتراوح نسبة الوفيات من ١٠٠ - ٢٠٠ نسمة في الالف .

ب - في الباكستان الشرقية (بنجلاديش) والغربية وسري لانكا والقسم الجنوبي من شبه جزيرة الملايو والفلبين حيث تتراوح نسبة الوفيات السنوية من ٥٠ - ٩٠ نسمة في الالف .

ج - في تايلاند وشمال شبه جزيرة الملايو ، واليابان ، وهرموزا ، وكوريا حيث تتراوح نسبة الوفيات السنوية من ٢٥ - ٤٩ نسمة في الالف .

ومن حيث التوزيع الجغرافي العام للمدن الكبرى والمتوسطة بإقليم آسيا الموسمية ، يلاحظ بأنه يتمثل بهذا الإقليم عدد كبير من المدن . فعلى الرغم

(1) Oxford Economic Atlas of The World, Oxford Univ. Press
«1965».

من اشتغال أكثر من نصف سكانه بالزراعة إلا أننا نجد نحو ١٤ مدينة يزيد عدد سكان كل منها عن مئتين نسمة . ويمثل بالإقليم أكثر من ١٢ مدينة متوسطة يزيد عدد سكان كل منها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة . ويوجد منها بالهند نحو ٥٠ مدينة ، وبالصين نحو ٣٥ مدينة وباليابان نحو ٢٠ مدينة .

وتعد مدينة كلكتا أكثر مدن الإقليم الشمالي الشرقي بالهند حيث يزيد عدد سكانها عن ٣ مليون نسمة . ومن المدن الكبرى الأخرى بالهند ، مدارس . وحيدرآباد . العاصمة نيودلهي .

وتمثل أهم مدن باكستان الغربية في كراتشي ولاهور ، ومن مدن بنجلاديش المزدحمة بالسكان ، دكا وشيتا جونج . وأكبر مدن الهند الصينية تتمثل في رانجبون (عاصمة بورما) وتقع عند مصب ايروادي ، وبانكوك (عاصمة تايلاند) وتقع في سهل ميثام ، وسيجون (عاصمة فيتنام الجنوبية) ، وهانوي (عاصمة فيتنام الشمالية) ، ومينالها الكبير هيقولج Halphong الذي يقع على دلتا النهر الأحمر .

ويمكن أن نميز أربع مناطق كبرى لتجمعات السكانية بالعشرين الأخيرة : ففي الشمال تظهر مدن كبرى إلى الشمال من مصب نهر هوانج هو ، أي في العاصمة بكين أو بكينج Peking . وتيتسين ، تاشانج وبوتنج . كما تظهر مجتمعات سكانية عظيمة في سهل الصين العظيم ، بحوض يانجتيسي أهمها شنهاي ، وبانكينج ، وهانجشو وويو ، وأنكينج ، وهنكاو وأهم مدن القسم الغربي من الصين تتمثل في شونجكينج ، وشنجتو . بينما تعد مدينة كانتون ، ونانجينج ، وسوانو أهم مدن القسم الجنوبي من الصين الشعبية .

وباليابان تظهر المجوعة السكانية العظمى ممثلة في مدينة طوكيو الكبرى

وأقمارها المجاورة التابعة لها . ومن المدن اليابانية الكبرى كذلك كيوتو ،
وناغويا ، وأوزاكا ، ويوكوهاما حيث يزيد عدد سكان كل منها عن
المليون نسمة . أما مدينة جاكرتا عاصمة جمهورية إندونيسيا ، فتعد أعظم
مجموعة سكانية بها . ويزيد عدد سكانها عن المليون نسمة . ومن المدن الأخرى
بإندونيسيا والتي يزيد عدد سكان كل منها ١٠٠,٠٠٠ نسمة نذكر منها
سوراباجا ، وسوراكارتا ، وجوجو كارتا .

بعد هذا العرض العام للخصائص الجغرافية لإقليم آسيا الرسمية يحسن أن
نقوم بدراسة الجغرافية الإقليمية للوحدات السياسية المختلفة والتي تمثل
داخل نطاق هذا الإقليم الجغرافي الكبير .

الفصل الخامس

دول شبه القارة الهندية - الباكستانية

أولاً : ملاحظ الجغرافيا البشرية لدول شبه القارة الهندية - الباكستانية
١ - تعريف بدول شبه القارة ::

تعد الدول الإسلامية في شبه القارة الهندية - الباكستانية دعراً مهماً
بعضد بناء الكيان الإسلامي في هذا العالم . فتظهر الاحصاءات الحيوية^(١) إن
نحو ٣٠٪ من بين المليار نسمة من السكان الذين يعيشون في شبه القارة
الهندية - الباكستانية حسب بيانات عام ١٩٨٥ يدينون بالإسلام . وقد
كان عدد المسلمين في بنجلاديش نحو ٦١ مليون نسمة عام ١٩٧٤ ثم ارتفع
عددهم الى نحو ٨٥ مليون نسمة عام ١٩٨٥ ويقدر عددهم اليوم بنحو
١٠٠ مليون نسمة من جملة عدد سكان بنجلاديش الذي بلغ عددهم نحو
١٢٠ مليون نسمة عام ١٩٨٧^(٢) . في حين بلغ عدد المسلمين في باكستان
الإسلامية نحو ٩٠ مليون نسمة عام ١٩٨٤ ويقدر عددهم اليوم بأكثر من
١٠٠ مليون نسمة^(٣) . هذا الى جانب وجود بعض الأقليات من السكان

(١) a- "Bangladesh Bureau of statistics 1987", Government of the
people's Republic of Bangladesh, Decca (1987-88).

b- "Projection on population increase" Government of the People's
Republic of Bangladesh, planning Commission, Decca, Oc.
(1979) p. 9.

(2) a- "Demographic Year Book - U.N. 1987.

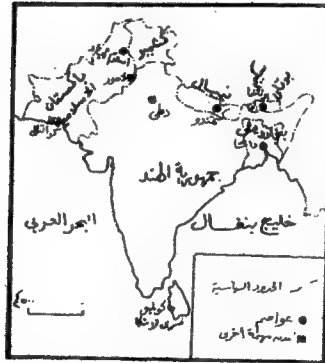
b- Statistical Year Book - U.N. 1987.

المسلمين الذين يعيشون في جمهورية الهند (يتركزون بوجه خاص في ولايتي حيدآباد وميسور) ويقدر عددهم بأكثر من ٧٠ مليون نسمة . ويعيش نحو أربعة مليون مسلم في كشمير وعو ملويد، مسلم في سري لانكا ونيبال وبوتان . وعلى ذلك يزيد عدد المسلمين في شبه القارة الهندية - الباكستانية عن ضعف عددهم في البلدان العربية . ومن ثم كان من الضروري الاهتمام بدراسة الخصائص الجغرافية لكل أجنحة العالم الاسلامي في العالم بوجه عام وفي منطقة جنوب شرقي آسيا وشبه القارة الهندية الباكستانية بوجه خاص وذلك لتقييم امکانات والموارد الاقتصادية والبشرية لهذه البلدان الاسلاميه ، وتحديد قدراتها الاستراتيجية حتى تتبوأ مكانتها العالمية بين القوى الكبرى في العالم .

ويطلق الجغرافيون على أراضي هضبة الذك وسهول هندوستان وما يجاورهما من أراضي تقع إلى الجنوب من مرتفعات الهيمالايا تسمية « شبه القارة » تبعاً لعظم مساحة هذه الأراضي التي تكاد تتشابه مع مساحة بعض القارات . ويستخدم الباحث تسمية « شبه القارة الهندية - الباكستانية » في هذا المجال ذلك لأن أراضي جمهورية الهند وجمهورية باكستان الإسلامية وبنجلاديش (باكستان الشرقية سابقاً) تشغل نحو ٩٠٪ من مساحة شبه القارة والتي تبلغ نحو ١.٧ مليون ميل مربع كلاً لا تقتصر بلدان شبه القارة هذه على جمهورية الهند وحدها ، وتصل نسبة سكانها في الباكستانيتين (باكستان الإسلامية وبنجلاديش) نحو ٧٤٪ من جملة سكانها عام ١٩٨٥ .

وتقع شبه القارة الهندية - الباكستانية الى الشمال من الدائرة الاستوائية ، ويظهر طرفها الجنوبي الغربي المعروف باسم رأس كمورين Cape Comorin عند دائرة عرض ٨° شمالاً أما أقصى امتداد شمالاً لأرض

شبه القارة فيقع عند دائرة عرض ٥٣٦ شمالاً ومن ثم يكاد ينصف مدار السرطان شبه القارة الهندية - الباكستانية الى قسمين شبه متساويين ، وتمتد أراضي شبه القارة كذلك فيما بين خطي طول ٥٦١ ، ٥٩٧ شرقاً . ويبلغ متوسط طول شبه القارة الهندية الباكستانية من الشمال الى الجنوب نحو ٢٢٠٠ ميل ، بينما يبلغ أعظم اتساع لها من الشرق الى الغرب نحو ٣٠٠٠ ميل ، بينما تبلغ جملة أطوال حدودها البرية نحو ٤٠٠٠ ميل . (شكل ٤٦) .



شكل (٤٦) الحدود السياسية في شبه القارة الهندية الباكستانية

وتمثل دول شبه القارة الهندية - الباكستانية إقليمًا جغرافيًا له أبعاده المتميزة داخل نطاق إقليم آسيا الموسمية . فتعمل مرتفعات الهيمالايا العظمى ومرتفعات سليمان ، وعقدة بامر على فصل هذا الإقليم الجغرافي عن بقية أجزاء إقليم آسيا الموسمية . وعلى الرغم من ذلك فتتنوع الأقاليم التضاريسية والمناخية والنباتية فوق أرض شبه القارة الهندية - الباكستانية من جزء إلى آخر . ومنذ بداية القرن السادس عشر وقعت معظم أراضي شبه القارة الهندية - الباكستانية تحت سيطرة الاستعمار البرتغالي والهولندي والفرنسي والبريطاني . وعندما خرج الاستعمار البريطاني من شبه القارة عام ١٩٤٧ ، عمل على تقسيم البلاد الى وحدات سياسية مختلفة ، تتمثل الآن في جمهورية الهند الديمقراطية وجمهورية الباكستان الاسلامية ، وجمهورية بنجلاديش ، وجمهورية سيلان (سرى لانكا) ، ومملكة نيپال Nepal ، وامارة بوتان Bhutan ، وامارة سكيك Silkim . ولا تزال دول شبه القارة الهندية تعاني حتى اليوم من بعض المشاكل السياسية وأهمها مشكلة كشمير بين الهند والباكستان ، ومشكلات الحدود السياسية الشمالية فوق سفوح الهيمالايا بين الهند والصين الشعبية . ويوضح الجدول الآتي دول شبه القارة الهندية - الباكستانية ومساحة ، وعدد سكان ، وعاصمة كل منها :

ويتبين من دراسة هذا الجدول ان جمهورية الهند هي أعظم دول شبه القارة الهندية - الباكستانية مساحة حيث تزيد مساحتها على مليون ميل مربع ثم يليها كل من جمهورية الباكستان الاسلامية (٣١١ ألف ميل مربع) وكشمير (٨٢ ألف ميل مربع) وبنجلاديش (٥٥ ألف ميل مربع) . ومع ذلك فيقدر عدد سكان كشمير نحو ٨ ٪ من جملة عدد سكان بنجلاديش حسب بيانات عام ١٩٨٤ . وقد ارتفع عدد سكان شبه القارة الهندية - الباكستانية من ٧٦٣ مليون نسمة عام ١٩٧٤ الى أكثر من ٩٧٨ مليون نسمة عام ١٩٨٤ . وإذا كانت أراضي الهند والباكستان

الكثافة العامة (نسبة/ك ^٢)	عدد السكان ١٩٨٤ رأف لستم	عدد السكان ١٩٧٤ رأف لستم	المساحة رأف كم مربع	المساحة رأف على مربع	العاصمة	نظام الحكم	دول شبه القارة
٢٢٧	٧٤٦,٧٤٢	٥٨٦,٠٠٠	٣٢٨٧	١١٧٦	دلهي	جمهورية	الهند
١١٧	٩٣,٢٨٦	٦٨,٦٠٠	٧٩٦	٣١١	أنلام	ديمقراطية	باكستان
٦٧٢	٩٦,٧٠٠	٧٤,٩٠٠	٢٤٣	٥٥	آباد	جمهورية	بنجلاديش
٣٨	٨,٠٠٠	٦,١٠٠	٢٠٩	٨٢	—	—	كشمير
١١٤	١٦,١٠٧	١٢,٣٠٠	١٤٠	٥٤	كشمير	ملكية	نيبال
٣٠	١,٣٠٠	١,١٤٥	٤٧	١٨	بوتانا	امارة	بوتان
٨٠	٠,٦٠٠	٠,٤١٣	٧,٥	٣	جانبوتوك	امارة	سري لانكا
٢٣٨	١٥,٦٠٦	١٣,٦٧٩	٥٦	٢٥	كولمبو	جمهورية	
١٩٠	٩٧٨,٣٤١	٧٦٣,١٣٧	٤٦٨٥,٥	١٧٢٤			المختصر

الاسلامية وبنجلاديش تشعل نحو ٩٠ ، من حملة مساحة أراضي شبه القارة الهندية - الباكستانية فإن عدد السكان في هذه الدول مجتمعة يمثل نحو ٩٦٪ من جملة عدد سكانها . وتقدر الكثافة العامة للسكان في شبه القارة الهنديه - الباكستانية بنحو ١٩٠ نسمة / كم^٢ ، في حين تعظم الكثافة العامة للسكان في بنجلاديش حيث تبلغ نحو ٦٧٢ نسمة / كم^٢ وفي الهند ٢٢٧ نسمة / كم^٢ وتقل الكثافة العامة للسكان في بوتان حيث تبلغ ٣٠ نسمة / كم^٢ وتصل في كشمير الى ٣٨ نسمة / كم^٢ وفي سكيم ٨٠ نسمة / كم^٢ .

ولم تخطط الحدود السياسية بين الوحدات المختلفة للدول شبه القارة الهندية - الباكستانية على قواعد جغرافية سليمة ، كما لم تفصل هذه الحدود بين أقاليم تضاريسية أو مناخية أو نباتية أو جغرافية مختلفة بل إن هذه الحدود السياسية التي وضعت على مائدة المفاوضات فشلت فشلاً ذريعاً في جمع شتات السكان المسلمين وعملت على تفريقهم في مناطق متباعدة بدلاً من جمعهم في منطقة واحدة . وهذا ما حدث عند وضع الحدود السياسية لكل من الهند والباكستان عام ١٩٤٧ ، وتقسيم الأخيرة الى باكستان الغربية التي تقع في أقصى شمال غرب شبه القارة وباكستان الشرقية (بنجلاديش) التي تقع في أقصى شمال شرق شبه القارة . وهكذا تترك المسلمون غرباً وشرقاً من ناحية وتركت أقلياتهم متناثرة بين الحماة الهندوسية في هضبة الدكن في الجنوب من ناحية أخرى وقد صبح الاستعمار البريطاني هذه الحدود الأصطناعية غير الواقعية قبل أن يرحل عن شبه القارة حتى يمكن له مستقبلاً أن يفرض نفوذه عليها ، وأن يضع اقتصادها ومواردها تحت سيطرته واحتكاراته التجارية . واستطاعت بريطانيا أن تضم كلا من جمهورية الهند وجمهورية الباكستان الاسلاميه ، وبنجلاديش ، وولاية كشمير المتنازع عليها ، وجمهورية سرى لانكا في مجموعة دول الكومنولث .

٢ تعمير شبه القارة الهندية الباكستانية بالسكان .

لم يستطع مرتفعات الهيمالايا ومرتفعات سليمان من فصل شبه القارة الهندية الباكستانية فصلاً تاماً عن بقية أراضي آسيا ، فقد ساعدت الممرات الجبلية الطبيعية في مرتفعات سليمان (ممر خيبر في الشمال فيما بين كاهول غرباً وبيشاور شرقاً ، وممر بولان في الجنوب عند بلدة كويتا Queta) وكذلك تلك الجبلية الشديدة التضرس في مرتفعات الهيمالايا (ممر لاباس La Pass وممر ديفو Diphu Pass شمال بلدة تينسوكيا Tinsukia عند أقصى الطرف الشمالى الشرقى لجمهورية الهند) على تعمير شبه القارة الهندية - الباكستانية بالسكان وفى تشكيل أصول السكان وتركيبهم العرقى . وعن طريق البوابات الشمالية الغربية وفدت الى شبه القارة الهندية - الباكستانية جماعات بشرية قديمة منذ نحو ٤٠٠٠ - ٢٠٠٠ سنة ق.م تعرف باسم جماعات ما قبل الدرافيدية Pre-Dravidian وينتمي اليها عناصر ما قبل الاستراليين الأصليين وأقزام آسيا (النجريتوس) والفدا Veddas فى سرى لانكا . ود استقرت هذه الجماعات البشرية القديمة فى القسم الشمالى من هضبة الدكن ولكن مع مرور الزمن تعرضت هذه الجماعات لهجمات عناصر بشرية قوية وفدت الى شبه القارة وعملت على طرد جماعات ما قبل الدرافيدية القديمة وأجبرهم على النزوح جنوباً فى هضبة الدكن . ومن ثم نرى عائلات هذه الجماعات القديمة اليوم فى أقصى المناطق عزلة فى هضبة الدكن وإقليم آسام الجبلى وفي جزر أندمان^(١)

(١) د حسن أبو العيوى « جغرافية العالم الاقليمية آسيا الموسمية »، الطبعة التاسعة (١٩٨٧) .

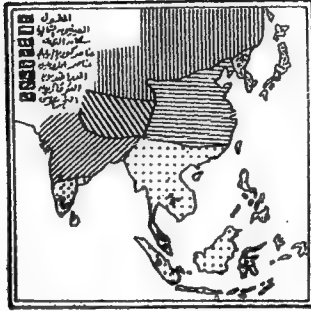
(س) د حسن أبو العيوى. « جمهورية بنجلاديش الشعبية » الموسوعة الجغرافية للعالم الاسلامى

جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية الرياض (تحت الطبع) .

وقبيل الميلاد وفدت الى شبه القارة عناصر بشرية تتميز بلون البشرة الأسود والرأس العريض والأنف العريض المسطح عرفت باسم العناصر الدرافيدية ، واستقرت هذه العناصر في البداية بالقسم الشمالي من هضبة الدكن .

ثم جاء الآريون الى شبه القارة من أواسط آسيا وإقليم هندكوش عبر ممر خيبر في القسم الشمالي من مرتفعات سليمان . وهم جماعات قوية متحضرة استطاعت دفع العناصر الشرية التي وفدت الى القارة قديماً الى الاتجاه صوب الجنوب ونحو مناطق العزلة النسبية . وهكذا تجمعت هذه العناصر القوية في السهول الفيضية الخصبة وفي المناطق الغنية بمواردها الطبيعية . وتنتمي هذه العناصر الى العائلات البشرية الهندو - أوروبية ويتميزون بالبشرة الفاتحة اللون وبطول القامة والرأس الطويل وشعر الرأس الأسود الثقيل ويتحدثون باللغة السنسكريتية Sanskrit . وقد أسهمت المرات الجبلية الشمالية الشرقية بمرتفعات الهيمالايا في مجيء جماعات بشرية تنتمي الى العائلة المغولية وتركزت هذه الجماعات به وجه خاص في أراضي نيبال وبوتان وأسام . (شكل ٤٧) .

وتأثر التركيب العرقي لسكان شبه القارة الهندية - الباكستانية بما حدث من اختلاط بين شعوب مختلفة فيها . فعند مجيء الأسكندر الأكبر الى الهند قدمت معه عناصر بشرية قوقازية متنوعة . وعظم مجيء جماعات من عناصر البحر المتوسط الى شبه القارة خلال الفترة الممتدة من عام ١٦٥ ق.م الى عام ٣٠٠ ميلادياً . في حين دخلت الشعوب العربية والجماعات الاسلامية من المغول وسكان أواسط آسيا مع دخول الاسلام شبه القارة الهندية الباكستانية عام ٧١٢ م عندما فتح القائد محمد بن القاسم أراضي السند ومولتان .



شكل (نم الأجناس البشرية الرئيسية في
شبه القارة الهندية - الباكستانية وما تجاورها

كما وفد الى شبه القارة كذلك المغول المسلمون خلال الفترة من ١٢١٩
١٣٩٨ ميلادياً . وقدم البريطانيون الى شبه القارة الهندية على شكل تجلر
يعملون في الشركات التجارية الاحتكارية . وفي عام ١٨٠٣ دخل
البريطانيون دلهي وأسقطوا حكم المارهاٲاس ، وصاروا من بعده نواباً
للامبراطورية المغالية في الهند .

يتضح من هذا العرض أن شبه القارة الهندية - الباكستانية عبارة عن
متحف بشري فريد أمتزجت فيه كل من العائلات المغولية والقوقازية
والزنجية ، ومن ثم تنوعت الجماعات البشرية فيه من الزنوج الآسيويين
(النجريتوس) الى جماعات ما قبل الدرافيدية والدرافيدية والآرية والمغولية
وحتى القوقازية .

٣ - دخول الاسلام شبه القارة الهندية الباكستانية

والنظور التاريخي لوضعها السياسي

دخل الاسلام شبه القارة الهندية - الباكستانية عن طريقين رئيسيين هما سواحل شبه القارة والطريق البري الشمالي الغربي عبر الممرات الجبلية ويرجع الفضل الى التجار والملاحين العرب الذين وفدوا الى الثغور الملاحية على طول سواحل القارة واختلطوا بالسكان وأنها ذهبوا حملوا معهم لواء العقيدة الاسلامية وعن طريق معاملتهم وسلوكهم تعرف سكان شبه القارة الى أسس العقيدة الاسلامية وقد زادت الرحلات البحرية التجارية العربية أيام عمرو بن الخطاب وعثمان بن عفان رضي الله عنهما ، وكانت بمباي وكراتشي القديمة (الديبل) من الثغور الملاحية المهمة التي نشطت فيها عمليات التبادل التجاري بين العرب وسكان هذه البلاد^(١) .

وفي عام ٤٤ هجرياً أرسل والي خراسان الحكيم بن عمرو الغفاري قائده المهلب بن أبي صفرة لغزو السند ، كما أرسل الحاجاج بن يوسف الثقفي القائد بجاعة بن سُر التميمي لنفس الغرض ولكن لم تنجح تماماً أهداف هاتين الغزوتين . ولم يتحقق غزو السند إلا عن طريق فتوحات محمد بن القاسم عام ٨٩ هجرياً الذي استطاع فتح الديبل (كراتشي) وعدة مدن أخرى منها بيلمان وقندهار وإقليم كشمير كما استولى على مدينة ملتان عاصمة إقليم السند في ذلك الوقت .

وأسهم الخليفة المنصور في نشر المذهب الشيعي في إقليم السند ثم أسس

(١) د. جورج فضل حوراني « العرب والملاحية في المحيط الهندي » ترجمة د. السيد يعقوب بكر

مكتبة الأنجلو المصرية (١٩٥٨) ص ٢٨٠ ٢٨٥

سكتين^(١) : الدولة السامانية في المشرق ، وتولى انه السلطان عمود
العموي رمام الحكم عام ٣٨٨ هـ . (٩٩٨ م) ، وندر هذا السلطان نفسه
للجهاد في سبيل الله ونشر الاسلام . ويعود اليه الفضل في نشر الدعوة
الاسلامية في كل من كشمير ولاهور ، وضمت الدولة الغزنوية أقاليم
خرسان وطخارستان وسجستان الى ممتلكاتها^(٢) .

وفي عام ٥٨٢ هجرياً تحطم نفوذ الدولة الغزنوية على يد محمد الغوري
(من إقليم أفغانستان) ودخل هذا القائد أراضي شبه القارة الهندية وبعد
موقعة تانسور عام ٥٨٨ هـ^(٣) صار معظم القسم الشمالي من شبه القارة
وأراضي باكستان الاسلامية الحالية تحت قيادته . وقد عين الغوري بعض
السلاطين الأتراك حاكماً على بلاد شبه القارة الهندية التي فتحها وكان
أشهرهم قطب الدين أيلك الذي أهتم ببناء المساجد ونشر الدعوة الاسلامية
في ربوع الهند .

وفي عام ٨٠١ هجرياً (١٣٩٨ م) استطاع المغول دخول شبه القارة
الهندية تحت قيادة تيمور لنك وأسهم المغول في انتشار الفوضى وساد
الاضطراب في البلاد وحكم اللودهيون أراضي شبه القارة^(٤) .

(١) د . نسي إبراهيم حسن « تاريخ الإسلام » الجزء الثالث في العصر المملوكي الثاني « الدولة
الغزنوية » ص ٨٣ - ١٠٠ - القاهرة الطبعة الخامسة (١٩٧٣) ص ٨٣ - ١٠٠ .
(٢) محمود شاكر « باكستان » بيروت ١٣٨٢ هـ (١٩٧٢ م) ص ١٤ .

(٣) (أ) د . احسان حقي « باكستان ماضيها وحاضرها » دار الفلاس - بيروت (١٩٧٣)

ص ٦٥

(ب) البلاذري ، أحمد بن يحيى بن جابر « كتاب فتوح البلدان » - نشره د . صلاح الدين
المجيد القاهرة (١٩٥٦) .

(٤) راجع (أ) مصطفى مؤمن « سمات العالم الاسلامي » ١٩٧٤ .

(ب) د . محمد السيد غلاب وآخرون « البلدان الاسلامية والأقليات المسلمة في العالم »

ويرى بعض الكتاب^١ أن الدعوة الإسلامية لم تنتشر في الهند بالصوره
التي كان ينبغي أن تكون عليها الكثير من العواول منها .

١ - لم يستقر العرب في الهند استقراراً دائماً منذ عهد محمد بن القاسم
الثقفي .

٢ - إن معظم المسلمين الذين استقروا في الهند كانوا من حديثي العهد
بالاسلام وغير متمرسين بتعاليمه تماماً .

٣ - إن الهنود الذين دخلوا الاسلام لم يربوا تربية اسلامية صحيحة من قبل
أشخاص يعرفون تعاليم الاسلام بصورة حياء ، ومن ثم أبقي الكثير
من الهنود الذين دخلوا الاسلام على بعض تقاليدهم القديمة .

٤ - أهملت كثير من الحكومات التي سيطرت على أراضي شبه القارة
بالحفاظ على الحكم وبقالها فيه أكثر من اهتمامها بنشر الدعوة
الاسلامية .

٥ - جهل أكثر الناس باللغة العربية وعلى ذلك كانت آيات القرآن الكريم
تترجم الى الفارسية ، ولا تعطى الترجمة هذه في كثير من الأحيان
المعاني المنشودة ولا تؤدي الهدف المقصود .

وقد دخل الاسلام إقليم البنغال (بنجلاديش الحالية) في فترة متأخرة
بالنسبة للقسم الشمالي الغربي من شبه القارة الهندية الساكنانية (إقليم

المعاصر » جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية الرياض ١٣٩٩ هـ (١٩٧٩)

(ج) احسان حقى « تاريخ شبه الجزيرة الهندية - الباكستانية » ١٩٧٨

(د) فيصل السامر « الأصول التاريخية للحضارة العربية الاسلامية في الشرق الأقصى »
بغداد ١٩٨٦

(هـ) البلاذري أحمد بن يحيى بن جابر « كتاب فتوح البلدان » مكتبة النهضة العربية
(١٩٥٦) شره ووضع ملاحقه د. صلاح الدين المنجد

(١) محمود شاكر « باكستان » مؤسسة الرسالة بيروت ١٣٨٢ هـ (١٩٧٢ م) ص ١٨

السند) . فلم يعرف إقليم البنغال تعاليم الاسلام إلا في عهد الدولة نعورية عندما اتجه السلطان محمد الغوري بجيوشه الى إقليم البنغال ، ثم أسهم القائد التركي اختيار الدين محمد بختيار الحلجي في نشر الدعوة الاسلامية في هذه البلاد منذ عام ١٢٠٢ م . وأسس الياس شاه سلطنة اسلامية مستقلة في إقليم البنغال عام ١٣٤٢ م . ويعود الفضل في نشر الدعوة الاسلامية في نينجلاديش الى مجهودات الأمام الأكبر شاه جلال الذي جاء الى البنغال عام ١٣٠٣ م^(١) .

والإقليم كشمير مثله كمثل إقليم البنغال حيث دخله الاسلام متأخراً نسبياً ولم يتم ذلك إلا عن طريق داعية للاسلام يدعى بلبل شاه الذي أنقذ أحد حكام الإقليم باعتراف الاسلام وسمى الأخير نفسه باسم صدر الدين وكان هو أول حاكم مسلم في كشمير والتي أصبحت فيما بعد جزءاً من البلاد الاسلامية في عام ٧٤٠ هـ (١٣٣٩ م)^(٢) .

وتبعاً لشدة تضرر مطبخ كشمير وبعدها النسبي تقلص النفوذ الاسلامي في هذه البلاد خلال الفترة من بداية القرن الخامس عشر حتى بداية القرن التاسع عشر واستطاع المهراجا رانجيت سنج غزو كشمير عام ١٢٢٤ هـ (١٨٠٩ م) وأضعف من القوى الاسلامية في البلاد ، وعمل على نشر الهندوسية فيها . ثم دخلت شركة الهند الشرقية الانجليزية كشمير

(١) (أ) للدراسة التفصيلية راجع : (أ) د. احسان حقى « باكستان »

الغزويون والغوريون والأسرة الحلجية - بيروت (١٩٧٣) من ص ٤٥ - ٧٣ .
(ب) د. حسن أبو المين « جمهورية بنجلاديش الشعبية » الموسوعة الجغرافية للعالم الاسلامي : حاشية الامام محمد بن سعود الاسلامية - الرياض - تحت الطبع .

(٢) احسان حقى « أساسة كشمير » الدار السعودية للنشر والتوزيع - الطبعة الثالثة ١٣٩٧ هـ (١٩٧٧ م) .

وحطمت نفوذ السيخ وهزمتهم عام ١٢٥٥ هـ (١٨٣٩ م) . ولكن أبتقت الشركة المهراجا كولاب سنج أميراً على إمارة كشمير تبعاً لمعاهدة أريتسار عام ١٢٦٣ هـ (١٨٤٦ م) وظل الأمر كذلك الى عام ١٩٤٧ عند استقلال دول شبه القارة الهندية - الباكستانية عن النفوذ البريطاني^(١) .

وبالنسبة لجزيرة سيلان فقد دخلها الاسلام بفضل التجار والملاحين العرب الذين أسهموا باخلاص في نشر الدعوة الاسلامية في هذه البلاد . ونظراً لعدم معرفة سكان الجزيرة باللغة العربية فلم يتفهموا مبادئ الاسلام وتعاليمه بصورة صحيحة ، وظل بعضهم يمارس تقاليدهم القديمة الى جانب التعاليم الاسلامية . ويسمى المسلمون في الجزيرة باسم « الموروز » . كما اسهم بعض الجنود الأندونيسيين في نشر الدعوة الاسلامية في جزيرة سيلان وكانوا من أهل السنة ويتبعون المذهب الشافعي ويتحدثون بلغة التاميل^(٢) .

ثم تواصلت القوى الاستعمارية البرتغالية (منذ عام ٩١١ هـ) : والهندية (١٠٦٩ هـ - ١٦٥٨ م) والانجليزية (منذ عام ١٢١١ هـ - ١٧٩٦ م) وعملت على تفتيت القوى الاسلامية والقضاء على تعاليم الاسلام واضطهاد المسلمين بالجزيرة ومعاملتهم بكل قسوة وشدة ، كما عملوا على نشر المدارس المسيحية وتشجيع البعثات التبشيرية لنشر النصرانية ومحاولة إيقاف المد الاسلامي في هذه البلاد ومع ذلك لم تقل نسبة المسلمين

(١) د. محمد السيد غلاب ود. حسن عبد القادر صالح ومحمود شاكور « البلدان الاسلامية والأقليات المسلمة في العالم المعاصر » حامية الأمام محمد بن سعود الاسلامية الرياض - (١٣٩٩ هـ) - ١٩٧٩ م ص ٢٦٠ .

(ب) محمود. شاكور « باكستان » بيروت ١٣٨٢ هـ (١٩٧٢ م) ص ٤٨ .

(٢) د. محمد السيد غلاب وآخرون « البلدان الاسلامية » الرياض (١٣٩٩ هـ) ١٩٧٩ م ص ٥٩٢ - ٥٩٤ .

في هذه البلاد في أي فترة من هذه القرون التاريخية عن ٨٪ من جملة السكان . واستمر الحال كذلك الى حين استقلال سيلان مع بقية دول شبه القارة الهندية - الباكستانية عام ١٩٤٧ .

ودخل النفوذ الأوربي شبه القارة الهندية الباكستانية خلال القرن الخامس عشر الميلادي عندما وصل فالكوداجاما الى ميناء قاليقوت عام ١٤٩٨ م ، وقد نهبت هذه الرحلة الاستعمار الأوربي الى عظم غنى شبه القارة بالمواد الخام اللازمة للصناعة الأوروبية . ولم يقتصر نشاط البرتغاليين على التجارة بل عملوا على نشر النصرانية ليكون اتباعها عوناً لهم وأنصاراً لبقائهم في حكم هذه البلاد واستولوا على جوا عام ١٥٣٠ وصارت عاصمة الهند البرتغالية . وجاء الهولنديون وقضوا على نفوذ البرتغاليين في جزر ملبار . ثم جاء الاستعمار البريطاني الى شبه القارة ليحل محل القوى الأوروبية الضعيفة نسبياً . وفي البداية استولت بريطانيا على المضائق وبعض الموانئ الملاحية لتضمن حرية الملاحة لأسطولها البحري فاستولت على مضيق هرمز في الخليج العربي (الذي كان من مراكز البرتغاليين) عام ١٦٢٢ ، وعلى ميناء مدراس عام ١٦٣٩ ثم على إقليم البنغال عام ١٧٥٧ وبعدها تنازلت هولنده عن ممتلكاتها في شبه القارة الهندية وملفد لبريطانيا . وتأسست شركة الهند الشرقية البريطانية لاستغلال المواد الخام في هذه البلاد الواسعة ولتصريف المنتجات البريطانية المصنعة فيها . وفي عام ١٨٥٨ تأسست الامبراطورية الهندية البريطانية ، والتي كانت تخضع للتاج البريطاني مباشرة ثم عينت الملكة فيكتوريا نفسها امبراطورة على الهند عام ١٨٧٧

وقد عملت بريطانيا على انتشار البعثات التبشيرية في الهند وإقامة المدارس الانجليزية وتأييد الهندوس على حساب المسلمين وتعيين الهندوس في الوظائف المرموقة والاستعانة بهم في إدارة الحكم ، بل وللخدمة في الجيش

وبعد مفاوضات استمرت طويلاً بين كل من المجلس الوطني الهندي والاتحاد الاسلامي والحكومة البريطانية أبرم الملك البريطاني قانون استقلال الهند في ١٨ يوليو ١٩٤٧ وأهم ما جاء فيه

« تنشأ اعتباراً من ١٥ أغسطس ١٩٤٧ دولتان مستقلتان من طراز الدومينيونات (أى المستعمرات ذات النظام الدائى الخاضعة لاشراف التاج البريطاني) في الهند تعرف احدهما بالهند وثانيتهما بالباكستان ، وسيكون في كل دولة حاكم عام يدير الدومينيون ويتم تعيينه من قبل صاحب الجلالة » .

وبحسب التوزيع الجغرافي للجماعات المسلمة في الهند صارت جمهورية باكستان تتألف من جناح شرقي يعرف باسم « باكستان الشرقية وآخر غربي يعرف باسم « باكستان الغربية » . وتفصل الأراضي الهندية بينهما^(١) . وكان محمد علي جناح هو أول رئيس لهذه الجمهورية الاسلامية الجديدة في الهند والتي لم يظهر دستورها إلى الوجود إلا في عام ١٩٥٦ .

وعلى ذلك بدأت عملية تهجير السكان بين الجمهوريتين الجديدتين الهند والباكستان بعد يوم ١٥ أغسطس عام ١٩٤٧ ، فهاجر من هندوستان الى باكستان نحو عشرة ملايين مسلم في حين هاجر من باكستان الى هندوستان أقل من ستة ملايين هندوكي^(٢) . وكانت هذه الهجرة في صالح الهندوس حيث لم يستطع المهاجرون المسلمون حمل أموالهم وممتلكاتهم إلى أراضي باكستان . وفي الولايات والمدن والقرى التي تصم أقليات من المسلمين

(١) (أ) د . حس أبو العباس « جمهورية بنجلاديش الشعبية . » الموسوعة الجغرافية للعالم

الإسلامي - جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية (الرياض) - تحت الطبع .

(ب) محمود شاكر « باكستان » بيروت ١٣٨٢ هـ (١٩٦٢) ص ٣٥ .

(٢) أنسداد حقى « باكستان ماضيها وحاضرها » دار الفانس بيروت (١٩٧٣) ص ٢٦٦

هاجم الهندوس السكان المسلمين وذبحوا الكثير منهم وأحرقوا منازلهم وحقوقهم واستولوا على ممتلكاتهم ، بل ظهرت عصابات هندوسية كانت وظيفتها قطع الطرق على المسلمين المهاجرين والاستيلاء على ممتلكاتهم وذبحهم وهدفت الحكومة الهندية من وراء عملية تهجير المسلمين القضاء على الجماعات المسلمة في الهند قضاء مبرماً ، وازعاج باكستان واربائها اقتصادياً واجتماعياً والاستيلاء على أراضي المهاجرين ومنحها للهنداكة . فيعتبر الهندوس أن أراضي شبه القارة أشبه بأهمم البقرة ، وأن يتر أي جزء منها أشبه بتر طرف ما من البقرة الأم ، وهذا في اعتقادهم أثم عظيم . ونظراً لاضطهاد الهندوس للمسلمين في الهند ، ومحاولتهم القضاء على كل ما هو مسلم ، اعتبرهم الأستاذ حقي « بأنهم يهود الشرق بل وأنهم أشد قسوة وخطراً على العرب والمسلمين مثلهم كمثّل اسرائيل »^(١) . وعن أسباب قتل الهندوس للمسلمين في الهند وذبحهم وهتك أعراض نسائهم أيام عمليات التهجير يقول أحد قادتهم : « بأن المسلمين في الهند مثل الثعل على ويجب علينا أن نسحقهم جميعاً ... » وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على مدى التعصب الأعمى الذي يكنه الهندوسى للمسلم في الهند .

ولم تقتصر أضرار عملية تقسيم شبه القارة الهندية الباكستانية في يوم ١٥ أغسطس سنة ١٩٤٧ الى جمهوريتين كبيرتين هما جمهورية الهند وجمهورية باكستان على ما أصاب المسلمين بوجه خاص من أضرار فادحة بل ظهرت عدة مشكلات سياسية كذلك تلخص فيما يلي :

(١) المرجع السابق (١٩٧٣ م) ص ١٧٠

(أ) مشكلة كشمير :

تقع ولاية كشمير في أقصى شمال شبه القارة الهندية - الباكستانية الى الجنوب من عقدة بامير ، ومن ثم تحتل مركزاً استراتيجياً مهماً فيما بين دول شبه القارة الهندية والدول الأخرى التي تقع الى الشمال منها . وتبلغ مساحتها نحو ٨٢ ألف ميل مربع ، وبلغ عدد سكانها نحو ٤٦ مليون نسمة عام ١٩٦٣ (وبلغ عددهم ٨ مليون نسمة ١٩٨٤) وبعد عملية تقسيم شبه القارة الهندية - الباكستانية كانت كشمير أمانة يتألف أغلبية سكانها من المسلمين (٧٥٪ من مجموع السكان) ، بينما يحكمها مهراجا من الهندوس^(١) ، ويتركز سكانها الهندوس في جنوب شرق كشمير ، بينما ينتشر المسلمون في القسم الشمالي الغربي منها . وقد رفض مهراجا كشمير الانضمام الى أي من الهند أو الباكستان بعد عملية التقسيم عام ١٩٤٧ . ومن ثم ثار عليه سكان كشمير المسلمون طالبين الانضمام الى جمهورية الباكستان وعقد حركتهم قبائل الباثان المسلمين ، وبقية سكان الباكستان . فهرب المهراجا الى الهند وطالب بتدخلها لحمايته وضم كشمير الى جمهورية الهند . وعلى ذلك دخلت كشمير وحدات من الجيش الهندي لتحطم تحركات الباثان ولمنعهم من ضم هذا الامارة الى الباكستان ، ورأت الباكستان أن من واجبها كذلك ارسال وحدات من قواتها العسكرية لتحارب في كشمير أمام القوات الهندية ولتحمي سكان كشمير المسلمين . ونشبت الحروب الدامية التي وقع ضحيتها آلاف القتلى والجرحى وتدخلت الأمم المتحدة لحل هذه المشكلة وأمرت بإيقاف الحرب عام ١٩٤٩ وتحميده خط وقف النار ، وتجزيد ولاية جمو وكشمير من القوات العسكرية واجراء استفتاء محاييد تحت إشراف الأمم المتحدة .

(١) دافع الأخير الأراضي كشمير الى أسرة الدوغرا الهندوكية بتبلغ ٧,٥ مليون روبية وكان لهم حق استغلالها لمدة مائة عام كانت تنتهي عام ١٩٤٦ .

وانتهت الهند الباكستان بالإغارة على كشمير ، بينما انتهت الباكستان الهند برفض طلب الأكرية المسلمين من سكان كشمير بالانضمام الى جمهورية الباكستان . وتنقسم ملكية أرض كشمير اليوم بين الهند والباكستان بصورة مؤقتة . وأعلنت الهند عام ١٩٥٦ بأن الأراضي الكشميرية التي استولت عليها وحدات الجيش الهندي تعد جزءاً لا يتجزأ من أراضي الهند نفسها . وبطبيعة الحال لم توافق الباكستان على هذا الوضع ، ولم تجدد الأمم المتحدة الحل المناسب الذي يرضي كل من الطرفين . وقد شب النزاع ، والاضطراب من جديد عام ١٩٦٥ على الحدود الشمالية الشرقية من كشمير ، وحاولت الصين الشعبية وضع يدها على أراضي الحدود الشرقية لكشمير . وتحت إشراف الأمم المتحدة وضعت الهند القسم الجنوبي الشرقي من كشمير تحت ادارتها بينما صار القسم الشمالي الغربي تحت اشراف الادارة الباكستانية ، ولا تزال مشكلة كشمير تمثل حتى اليوم أزمة سياسية كبرى عرقلت تقدم العلاقات التجارية والثقافية والارتباطات الودية بين الجمهوريتين الكبيرتين المتجاورتين الهند والباكستان الاسلامية .

(ب) مشاكل الحدود السياسية الشمالية على سفوح الهيمالايا :

على الرغم من عظم ارتفاع جبال الهيمالايا وشدة انحدارها وتضرسها ووقوفها على شكل حائط عظيم من الصعب اجتيازه وكونها حدوداً طبيعية جيدة ، إلا أنها منطقة التقاء حدود ثلاث دول كبرى هي الاتحاد السوفيتي والصين الشعبية والهند . ومن ثم شب النزاع بين هذه الأطراف حول ملكية بعض الأراضي الاستراتيجية المهمة ، وبشأن الوضع الفعلي للحدود السياسية بينهما .

وسعت الصين الشعبية للإستيلاء على التبت ودخلتها عام ١٩٥٠

واعترفتها جزءاً من أراضيها عام ١٩٥١^(١) . ومن ثم أصبحت الصين الشعبية تشارك الحدود الشرقية لجمهورية الهند . وقام سكان التبت بثورة ضد الصين ، إلا أن النجاح لم يكن حليفهم وهرب الدالاي لاما الى الهند عام ١٩٥٩ . وأعلنت الصين الشعبية حق ملكيتها لبعض الأراضي بإقليمي أسام وجروال ، وتصادمت وحدات الجيشين الصيني والهندي في عدة مناطق على الحدود الشمالية وخاصة على الحدود الشمالية الشرقية للهند وفي منطقة لاداخ Ladakh في كشمير .

وطالبت الصين الشعبية من جديد عام ١٩٦٢ حق امتلاكها الأراضي التي تقع الى الجنوب من خط ماكهمون^(٢) Mc-Mahon Line . ومن ثم لاتزال مشاكل الحدود السياسية بين الصين الشعبية والهند قائمة ولم تحل بعد . بينما تم الاتفاق بين الصين الشعبية والباكستان (تبعاً لاتفاقية بكين عام ١٩٦٣) على الحدود التي تفصل بين أراضي كل منهما^(٣) .

(جـ) مشكلة حيدر أباد :

تعد ولاية حيدر أباد من أكبر الولايات مساحة في الهند حيث يصل مساحتها الى نحو ٣٥٠ ألف كم^٢ وتشغل القسم الأوسط من هضبة الدكن ، وقسمت أراضيها اليوم بين ولايات اندھرا براديش وشمال شرق ميسور

(١) كانت التبت تخضع دائماً جزءاً من الامبراطورية الصينية إبان فترات ازدهارها ولكن عندما يضعف نفوذ الامبراطورية سرعان ما يستغل سكان التبت عن الصين . وقد استقلت التبت عن الصين منذ عام ١٩١٢ ، إلا أن الصين الشعبية لم تحت في استعادتها من جديد منذ عام ١٩٥١ .

(٢) مر عبارة عن الحدود السياسية الشمالية لجمهورية الهند والتي اتفق عليها بين كل من الهند والتبت عام ١٩١٤ .

(٣) د حسن أبو المينين « حُرابة العالم الإفريقية آسيا المؤسسية ... » الطبعة التاسعة - الاسكندرية (١٩٨٧) .

وجنوب غرب ولاية ماهراشتر . وقد كان يحكم هذه الولاية قبل عملية التقسيم عام ١٩٤٧ حاكم مسلم ومقر حكمه كان في مدينة حيدر آباد . وقد أعلن هذا الحاكم بعثته في الانضمام للجمهورية باكستان الإسلامية ولكن نظراً لبعده أراضي حيدر آباد عن كل من أراضي باكستان الشرقية من ناحية وباكستان الغربية من ناحية أخرى وأحاطها بولايات هندوسية . فأعلن الحاكم بأن الولاية ستكون مستقلة عن كل من الجمهوريتين الجديدتين . فأسرعت الحكومة الهندية بطرد المسلمين من الولاية واضطهادهم واجبارهم على ترك ممتلكاتهم والرحيل عن الولاية بل ودخل الجيش الهندي ولاية حيدر آباد في ١٤ سبتمبر عام ١٩٤٨ ، وأجبر حاكمها على التنازل عن الحكم وضم هذه الولاية الى اتحاد الولايات الهندية . وإلى جانب الأعداد الكبيرة من المسلمين في ولاية حيدر آباد فهناك أقليات إسلامية أخرى في كثير من الولايات الهندية . وتصل نسبة المسلمين في جمهورية الهند اليوم الى نحو ٩٪ من جملة عدد السكان الذين بلغ عددهم نحو ٧٤٦ مليون نسمة عام ١٩٨٤ . ومع ذلك فإنهم يعتبرون مواطنون من الدرجة الثانية ، ومن النادر أن يشغل أي مهم مناصب إدارية مرموقة .

(د) مشكلة جوناغاد :

تعد أراضي منطقة جوناغاد Junagadh من أقدم الأراضي التي دخلها التجار العرب المسلمون في الهند . وتشغل هذه المنطقة مضيق كتيوار Kathiawar الواقعة في شبه جزيرة جوجارات Gujarat والتي تنحصر بين خليجي كاتش Kutch وكامباي Cambay وتطل على البحر العربي . وقد كان ميناء بوربان دار Porbandar هو الميناء الرئيسي الذي يربط بين الطريق الملاحي للتجارة العربية فيما بين ميناء الديبل (كراتشي) في الشمال وكمباي في الجنوب . وما حدث في ولاية حيدر آباد تكرر حدوثه كذلك في هذه

المنطقة الاسلامية فقد أعلن سكان الإقليم عن رغبتهم في الانضمام لجمهورية باكستان عام ١٩٤٧ ، ولكن أسرت القوات الهندية والجماعات الهندوسية المتعصبة بطرد المسلمين من هذه الأراضي واجبارهم على الرحيل الى كراتشي وضمت أرض إقليم شبه جزيرة جوجارت إلى اتحاد الولايات الهندية ولا يزال يوجد في مدينة أحمد آباد عاصمة الإقليم نسبة كبيرة من المسلمين .

وفي يوم ٢٦ يناير ١٩٥٠ دخل اتحاد الولايات الهندية (بهارات Bharat) مجموعة دول الكومنولث بعد أن أعلن الاتحاد نفسه جمهورية ديمقراطية . وفي مارس عام ١٩٥٦ اشترك اتحاد ولايات الباكستان في مجموعة دول الكومنولث بعد أن أعلن هذا الاتحاد كذلك بكونه جمهورية ذات سيادة .

وتتكون جمهورية الهند الديمقراطية اليوم من اتحاد خمسة عشر ولاية ، وانضمت إليها عشر ممتلكات مختلفة . ويوضح الجدول التالي بيان بالولايات الهندية التي تتألف منها جمهورية الهند الديمقراطية ومساحة كل منها وعدد سكانها عام ١٩٦٣ واللغة السائدة فيها . (شكل ٢٨) .

وكانت جمهورية الباكستان تتكون قبل عملية التقسيم عام ١٩٤٧ (من عدة ولايات اتحادية كذلك تشمل البنغال الشرقية (بالباكستان الشرقية) والبنجاب والسند وكالات ومكران وبلوچستان وسواث وباهاو البور وخارپور (بالباكستان الغربية) . ونتج عن عملية التقسيم هذه انفصال الباكستانيين بأراضي هندية واسعة ، هذا الى جانب الاختلاف في المظاهر الطبيعية والبشرية والاجتماعية بين الباكستانيين على الرغم من أن السكان فيهما يدينون بالاسلام . ومن ثم طالبت الحكومة المركزية في دكا بالانفصال عن بقية أراضي الجمهورية الباكستانية وتزعم حزب العوامي



شكل دوم الولايات في جمهورية الهند الديمقراطية

(حزب الشعب) طلب الانفصال - وفي مارس ١٩٦٩ قامت ثورة عسكرية بفضاء بقيادة الرئيس يحيى خان تطالب بفصل باكستان الشرقية عن جمهورية باكستان . وأيدت الهند مطالب حزب العوامي ، وأجبرت باكستان الغربية الأفراج عن الشيخ مجيب الرحمن رئيس حزب العوامي وصاحب فكرة الانفصال وبعد عودته انتخبه شعب باكستان الشرقية رئيساً للجمهورية جديدة عرفت باسم « جمهورية بنجلاديش » . وعند منتصف عام ١٩٧٢ كانت معظم دول العالم بما فيها باكستان الغربية قد اعترفت بميلاد هذه الدولة الجديدة^(١) والتي تتكون من أربع أقسام إدارية هي

(١) د. حسن أبو العيّن « جمهورية بنجلاديش الشعبية » الموسوعة الجغرافية الإسلامية حامة الامام محمد بن سعود الإسلامية (تحت الطبع) .
وبلاحظ أن مدينة « دكا » هي عاصمة جمهورية بنجلاديش الشعبية ، في حين كانت

٢,٦٥٠	٥٧٣	دهلي	دهلي
١,٣٥٠	١٠,٨٨٥	سيملا	هيمشال براديش
٢٤	١١	كوزهيكوند	جزر لاكاديف
٥٧	١٨٩	-----	دورا ونجارهفل
٦٢٦	١,٤٢٦	بانجيم	جوا، ودامان ، وديو
٣٣٦	٣١,٤٣٨	شيلونغ	أراضي الحدود الشمالية الشرقية
٣٦٩	٠,١٨٥	بوندي تشوري	بوندي تشوري

فيحتاجونج وداكا وكولنا وراجشاهي وعاصمتها مدينة داکا ويزيد عدد سكانها في الوقت الحاضر عن ١٢٠ مليون نسمة ونحو ٨٥٪ منهم مسلمون .

٤ - الأديان في شبه القارة الهندية - الباكستانية :

تبعاً لتعدد الجماعات البشرية التي وفدت الى أراضي شبه القارة الهندية الباكستانية ، وعزلة بعض الجماعات عن بعضها الآخر تنوعت العبادات والمعتقدات في شبه القارة . ومن ثم نجد بعض القبائل تدين بالوثنية وبعضها الآخر بعبادة الطبيعة كما يعتنق بعضها الآخر البوذية والهندوسية وبلدين بعض سكانها بالمسيحية في حين تسود تعاليم الدين الاسلامي الخنيف بين سكان باكستان الاسلامية وبنجلاديش وبين الأقليات الاسلامية في هضبة الدكن .

وبلغ عدد سكان شبه القارة الهندية - الباكستانية نحو ٩٧٨ مليون نسمة عام ١٩٨٤ وبلغت نسبة المسلمين منهم نحو ٣٠٪. وتعد جمهورية باكستان الاسلامية وجمهورية بنجلاديش الشعبية أكبر دولتين اسلاميتين في شبه القارة . فحسب بيانات عام ١٩٨٤ بلغت نسبة المسلمين في باكستان الاسلامية نحو ٩٠٪ من جملة عدد السكان البالغ عددهم نحو ٩٣ مليون نسمة في ذلك العام وخلال نفس الفترة بلغت نسبة المسلمين في بنجلاديش نحو ٨٥٪ من جملة عدد السكان فيها والذي بلغ ٩٦ مليون نسمة عام ١٩٨٤ . وحسب بيانات عام ١٩٤٧ كان يدين بالهندوسية في شبه القارة الهندية الباكستانية نحو ٣٥٠ مليون نسمة وبالاسلام نحو ١٠٠ مليون نسمة ، في حين بلغ عدد من يعتنقون بالبوذية ٨ مليون نسمة وبديانة السيخ نحو ٧ مليون نسمة ، ومن ثم قسمت أراضي شبه القارة سياسياً على أساس التوزيع الجغرافي للسكان الذين يعتنقون الديانتين الرئيسيتين في البلاد وهما الديانة الهندوسية ، والدين الاسلامي الحنيف .

ويوضح الجدول الآتي تقسيم السكان في جمهورية الهند عام ١٩٦٢ بحسب الديانات المختلفة^(١)

محمد شاكر « باكستان » مؤسسة الرسالة بيروت ١٣٨٢ هـ (١٩٧٢) ص ٤٧ .

الديانة	عدد المدينين بها (بالمليون)	النسبة المئوية
الهندوسية	٣٢٠	٨٤٫٢٪
الاسلام	٤٠	١٠٫٥٪
السيخية	٨	٢٫١٪
النصارى	١٠	٢٫٦٪
الجانس البوذية	٢	٠٫٥٪
البارسية (المجوسية) اليهودية	٠٫٣٢٢	٠٫٩٪
المجموع	٣٨٠٫٣٢٢	١٠٠٪

وبلاحظ أن المسلمين في بنجلاديش يتبعون المذهب السني في حين أن أكثر من نصف عدد المسلمين في باكستان الاسلامية. يتبعون المذهب الشيعي ، وقد تأثر انتشار هذين المذهبين ، السني والشيعي ، بين سكان باكستان الاسلامية تبعاً للمذاهب التي كان يدين بها حكام الولايات الاسلامية الباكستانية خلال الفترات التاريخية المختلفة . وتفرع من المذهب الشيعي مذاهب ثانوية أخرى منها الشيعة المعروفون باسم « اتباع أغاخان » ويطلق عليهم كذلك اتباع الامام الاسماعيلي .

فقد قام أحمد خان (١٨١٧ - ١٨٩٨) بتفسير القرآن الكريم تفسيراً يتفق مع آرائه التي تنادي بحضارة الغرب والتشبه بهم ، كما أنكر على الاسلام تعدد الزوجات . ثم خاء بعده ميرزا غلام أحمد القادياني (١٨٣٩

- ١٩٠٨) الذي أدعى أنه المسيح المنتظر وأُعتي بقبول الحكم الانجليزي في البلاد . وعند وفاته ظهر الأحمديّة (جماعة لاهور) والقاديانية وحرمت الجماعة الأخيرة الصلاة على الموتى ، وأعلنوا بأن المسلمين الذين لم يشتركو في مبايعة المسيح المنتظر هم كافرون^(١) ومن ثم فإن هذه التعاليم الجديدة تتعارض مع العقيدة الإسلامية وتخالف ما جاء في القرآن الكريم واعتبر الدستور الباكستاني الذي صدر عام ١٩٧٤ أ أتباع الطائفة الأحمديّة ، على أنهم أقلية غير مسلمة .

وقد استقبل سكان شبه القارة الهندية - الباكستانية الاسلام بالشر والترحاب ، ووجدت تعليم الدين الاسلامي قبولاً رافئاً في هذه البلاد ، ونبت الكثير من السكان التعاليم الوثنية أو الهندوسية أو البوذية القديمة ، وسوى الاسلام بين الطبقات المختلفة للشعب وأخى بين كل مسلم وآخر .

أما الهندوسية التي تنتشر بين سكان جمهورية الهند الديمقراطية وكذلك في مقاطعة السند على الحدود الباكستانية - الهندية حيث تظهر هنا بعض الأقليات الهندوسية فتصر على أن الإله برهما Brahma خلق الكون من فمه وبإشارات من أزراره وحركات قدميه خلق البراهما أربع طبقات اجتماعية تدرج مكانتها في المجتمع الهندوسي من أعلى إلى أسفل كما يلي :

(أ) البرهمن أو القساوسة وهي أعلى الطبقات الاجتماعية مكانة .

(ب) الكشترية أو المحاربون ووجهاء المجتمع

(جـ) الفيسيا أو التجار .

(د) السدرا أو الطبقات العاملة وهي أقل الطبقات الاجتماعية مكانة .

(١) بر (أ) اد. جسي أبو العيث . « جمهورية بنجلاديش الشيعة .. » الموسوعة الجغرافية للحد

الاسلامي - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية - الرياض - (تحت الطبع) .

(بـ) محمود شاكر « باكستان .. » بيروت (١٩٧٢) ص ٥٤ .

ويعتقد أتباع الهندوسية بتناسخ الأرواح أى انتقال الروح من جسد الى آخر . ويقدس الهندوس البقرة حتى العبادة ويحرمون لحمها كما تقوم الهندوسية على عبادة الأرواح وتقديسها حتى ولو كانت لأدنى الحيوانات ويرفضون قتل الحشرات . كما تقدس الهندوسية الأشجار الكبيرة القديمة العمر ويحرمون قطع أغصانها حتى ولو كانت تعوق حركة المرور في الطريق.
ويتفرع من الهندوسية عدة ديانات ثانوية منها الجاناس Jains والبارسية Parsis أو الزوروستريين Zoroastrans (أي المخاريون القدماء الذين جاءوا من بلاد فارس Parsia) ويوجد في كراتشي نسبة من النعمة من البارسيين يقدر عددهم بنحو ٢٠ ألف نسمة

- وتعتمد عبادة الجاناس على تقديس كل مائي الطبيعة وعلى اعتقاد أن كل ما فيها هو عبارة عن كائن حي بصور مختلفة أما البارسيون فهم أتباع زرداشت ويعرفون كذلك بالهوس عبدة النار ، ويستقر أغلبهم في بمباي وكراتشي

أما الديانة البوذية Buddhists فهي عبارة عن مزيج من القواعد الهندوسية ونعاليم جديدة وصنعها أمامهم الأعظم حواتاما بودا G.Budda الذي حرم قتل الكائنات الحية ، ولكنهم يذبحون الحيوانات والطيور ويأكلون لحومها .

أما الديانة السيحية Sikhism فقد وضعت أسس هذه العقيدة في القرن السادس عشر على يد «خودو» أو المعلم الذي تأثر بالهندوسية وبعض تعاليم الاسلام . وقد منحه السلطان أكبر مساحة من الارض عام ١٥٧٧ م وانتشرت موقها فيما بعد مدينة أمريتسار Amritsar وهي المدينة المقدسة عند السيخ . ويحرم السيخ عملية قص الشعر وخاصة شعر الشاب واللحي

وقد استطاع راجيت سنج أن يقيم لهم دويلة صغيرة في إقليم البنجاب عام ١٨٠٩ م^(١).

٥ - اللغات في شبه القارة :

تبعاً لتعدد الأجناس البشرية التي وفدت الى شبه القارة الهندية - الباكستانية أصبحت هذه البلاد متحفاً فريداً من حيث تنوع اللغات فيها . فحسب بيانات عام ١٩٢١ تبين أن هناك نحو ٢٢٥ لغة مختلفة في شبه القارة الهندية - الباكستانية ولو أن بعض هذه اللغات ذات صلة كبيرة ببعضها الآخر . ويمكن جمع هذه اللغات المختلفة في أربع مجموعات لغوية كبرى هي^(١) :

١ - عائلة اللغات الهندية - الأردية :

وتتألف من ٢٧ لغة من أهمها الهندية والماراثية والبنغالية والجورانية والراجاسانية والبنجابية والأسامية ، وكان يتحدث بها نحو ٣٥٠ مليون نسمة من سكان شبه القارة عام ١٩٢١ .

٢ - عائلة اللغات الدرافيدية : وتتألف من ١٤ لغة من أهمها التالجو Telugu والتاميلية والكاناريسية والملايالية وكان يتحدث بها نحو ٩٠ مليون نسمة . (شكل ٢٢٩)

٣ - عائلة اللغات الصينية - التبتية :

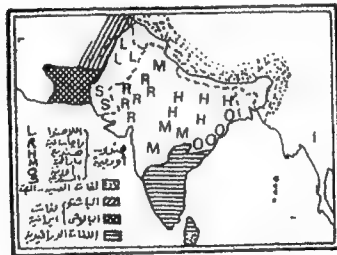
ويتحدث بها مجموعة محدودة جداً من سكان شبه القارة الهندية -

(1) Stamp. D.L., "India and Pakistan", London (1956).

الباكستانية حيث يقتصر انتشارها بين سكان شمال شرقي الهند بحوار
السموح الجنوبية لمرفعات الهيمالايا .

٤ -- عائلة اللغات الأسترالية - الآسيوية :

وتتألف من ١٩ لغة وكان يتحدث بها نحو ٥ مليون نسمة من سكان
شبه القارة .



شكل (٤) اللغات الرئيسية في شبه القارة
الهندية - الباكستانية .

هذا الى جانب انتشار اللغات الايرانية خاصة في إقليم مرتفعات سليمان
وغرب جمهورية باكستان الاسلامية وفي بعض أجزاء من الهيمالايا والبنجاب
وأعظمها انتشاراً لغة الأوردو . وتستخدم اللغة الهندية واللغة الانجليزية معاً
في الأعمال الحكومية وبمعظم مناسبات الدولة . وتمثل أعظم اللغات شيوعاً
في الهند في خمسة عشر لغة من أهمها . الهندية والكشميرية ، والملايالية ،
والماراثية ، والأوردو والبنجابية ، والسنسكريتية والسندية والتاميلية
والتالوجية والأردو والكندا .

ثانياً - الوحدات التضاريسية الكبرى في شبه القارة الهندية - الباكستانية

(١) التكوين الصخري والبنية الجيولوجية :

عند الحديث عن الوحدات التضاريسية الكبرى في شبه القارة الهندية -
الباكستانية ، يحسن أن نشير الى أثر كل من التكوين الصخري ونظام البنية
الجيولوجية في تنوع الظواهر التضاريسية من جزء الى آخر في شبه
القارة . ويمكن أن نميز ثلاثة نطاقات جيولوجية مختلفة في شبه القارة الهندية
- الباكستانية تتمثل فيما يلي :

(أ) كتلة هضبة الدكن القارية الأركية القديمة في الجنوب .

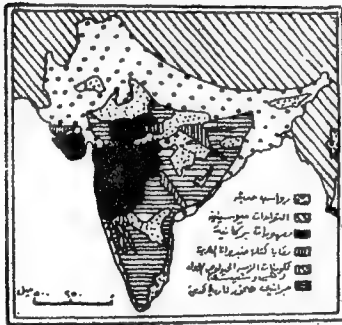
(ب) نطاق مرتفعات الهيمالايا الميوسينية في الشمال .

(ج) سهل الكانغ والسند (سهول هندوستان) في الوسط .

وتتألف الصخور القديمة لكتلة هضبة الدكن من صخور أركية نارية
ومنحولة من بينها البازلت والنيس والشيست ، وتعرف مجموعة الصخور

الجرانيتية النارية التي تنتشر في القسم الجنوبي من هضبة الدكن باسم مجموعة شارنوكتيت (Charnockite) أما مجموعة الصخور المتحولة والتي يسود أنتشارها في القسم الشمالي من هضبة الدكن فتعرف باسم مجموعة دهاروار Dharwar Series وهي تتألف أساساً من الفيليت والأردواز والشيست والرخام . (شكل ٣٠) .

وقد أجمع الجيولوجيون على أن هضبة الدكن كانت جزءاً من القارة الجنوبية القديمة العظمى التي أطلق عليها اسم قارة جندوانا . فقد أكدت الأدلة العلمية المستمدة من خصائص البنية الجيولوجية والتكوين الصخري



شكل (٣٠) التركيب الجيولوجي العام لى شبه القارة الهندية الباكستانية

والخصائص المغناطيسية للصخور والمناخ القديم والحفريات المنطمة في الصخور على أديم هضبة الدكن ذات الصخور الأركية القديمة كانت جزءاً من قارة جنديانا . وتعرضت هذه القارة الأخيرة لعمليات التكسر . الترحيح الأفقي تبعاً لأنصهار مواد السيماء خلال نهاية الزمن الجيولوجي الأولى واستقرت كتلة هضبة الدكن في موقعها الحالي بعد أن بردت المصهورات السيمية السفلية الواقعة تحت قشرة الأرض السائلة .

ولم تتأثر تكوينات هضبة الدكن القديمة بفعل حركات الرفع التكتونية الحديثة خلال الزمن الجيولوجي . وعلى ذلك فإن حوافها الجبلية التي تعرف باسم مرتفعات الغات الغربية في الغرب ، ومرتفعات الغات الشرقية في الشرق عبارة عن حواف صدعية ظهرت نتيجة لعمليات الشد الصدعي . ومع ذلك فقد تعرضت هضبة الدكن لحركات تكتونية أخرى أدت إلى انشقاق المصهورات اللافاية من باطن الأرض وانتشارها على سطح الأرض مكونة ما يعرف باسم الهضاب البازلتية . وتغطي المصهورات البازلتية مساحات واسعة من شمال غرب هضبة الدكن في ولايتي ماديا براديش وماهاراشترا .

وتتألف اللافا البازلتية في شمال غرب هضبة الدكن من اللافا البازلتية السليكية أو الثيوليتية Siliceous or Tholeitic basalts ويعزى سبب وقوع هذه الهضبة البازلتية عند هوامش هضبة الدكن إلى ظروف نشأتها على طول مناطق انفصال القارات وانشقاق اللافا السليكية (الحمضية) على سطح الأرض . ومن المعروف أن البازلت يقاوم فعل عوامل التعرية ، وعند انشقاق المصهورات اللافاية في الصخور وظهورها على شكل غطاء لافي على سطح الأرض فقد تتآكل الصخور الأخرى المجاورة بفعل عوامل التعرية بدرجة أكبر منها في البازلت الذي يحمي بدوره الصخور الواقعة تحته ، ويظهر في هذه الحالة على شكل قلسوات واسعة الامتداد تغطي الصخور وتتكون

بذلك المضطرب البازلتية . كما استنتج الجيولوجيون بأن انبثاقات الالفا
 التيوليتية في شمال غرب هضبة الدكن لم تحدث خلال مرحلة واحدة عند
 نهاية الزمن الجيولوجي الأول بل ابتقت كذلك خلال عدة مراحل أخرى
 متعاقبة .

ويرجح الجيولوجيون أن نطاق مرتفعات الهيمالايا الشمالية تكون
 خلال الزمن الجيولوجي الثالث . وقد كان هذا النطاق يمثل حزماً عميقاً من
 بحر تيثس Tethys الجيولوجي القديم ، الذي ظل موجوداً بين قارتي جندوانا
 في الجنوب وأنجارا في الشمال حتى بداية الزمن الجيولوجي الثالث . ويرجح
 الأستاذ واديا D.N. Wadia⁽¹⁾ بأن حركات الرفع التي أصابت قاع هذا
 البحر حدثت بالتدريج خلال فترات جيولوجية طويلة استمر - من أواخر
 الزمن الجيولوجي الثاني حتى منتصف الزمن الجيولوجي الثالث وإن دل
 حدوث البراكين والزلازل في بعض أجزاء هذه الحبال على شيء ، فإنما يدل
 على أنها ليست مستقرة تماماً بعد ، بل هي عرضة للتعديل والتشكيل حتى
 اليوم . ولم تقتصر حركة الرفع العظمى على رفع صخور الرمن الثالث فقط
 إلى أعلى ، بل ارتفعت معها صخور قديمة أخرى ، منها صخور أركية نارية
 مثل تلك التي تظهر في قلب الثنيات المهدبة العظمى للسلاسل الجبلية .
 ويعلمو هذه الصخور التكوينات الأحدث منها والتي ترجع إلى الزمنين
 الجيولوجيين الثاني والثالث⁽²⁾ .

واجمعت نتائج الدراسات الجيولوجية الحديثة على أن نطاق مرتفعات
 الهيمالايا يقع بين كتلتين قاريتين أركيتين قديمتين ، هما كتلة أنجارا في الشمال

(1) Wadia, D.N. "The geology of India", 2nd edn. 1954 London.

(2) a Dobby, E.H.G., "Monsoon Asia", 1961, London.

b- Ginsburg, N., "The pattern of Asia. "1958", London

وكتلة هضبة الدكن في الجنوب . ونتيجة لانتساع البحر الجيولوجي القديم (تيس) كانت هوامش الكتلة القارية المتجاورة أشبه بمناطق الثنيات الحوضية المقعرة العظمى وتجمعت عندها وفي البحر الجيولوجي القديم الرواسب البحرية العظيمة السمك Geosynclinal Sediments .

وعند تحرك الألواح الجيولوجية (الواقعة أسفل طبقة السيماء) فإن الهوامش القديمة للقارات تصبح هي الهوامش الفعلية لها ، وتعد مركزاً لحدوث الضغوط في اتجاهين متقابلين Compression بدلاً من الشد في اتجاهين متضادين Tension^(١) . ومن ثم فإن الرواسب المتجمعة فوق أرضية الأحواض المقعرة العظمى تتعرض هي الأخرى للانضغاط بين اللوحين الجيولوجيين المتجمعين فتندفع إلى أعلى وتكون السلاسل الجبلية العظمى .

وعند دراسة نظام التركيب الجيولوجي والتكوين الصخري للثنيات الحوضية المقعرة العظمى Geosynclines في جبال الهمالايا تبين أنها تتألف أساساً من عنصرين أساسيين هما :

- ١ - مجموعة الرواسب التي تجمعت عند قاعدة المنحدر أو السطح القاري فوق القشرة المحيطة أو صخور السيماء وتعرف باسم رواسب فوق السيماء Ensinitic Sediments ، وينتمي إلى هذه المجموعة من الرواسب كذلك تلك التي تتجمع فوق أرضية البحار الحوضية

(١) Heather, D.C., "Plate Tectonics," London, Edward Arnold, (1979).

وانظر كذلك : -

د. حسن أبو المين "الأحواض الجيولوجية ونظمها التكتونية" كتاب مترجم

حاشية الكويت ٠ (١٩٨٨) -

الحامشية المتراحعة . ويطلق بعض الجيولوجيين على هذا الجزء من الثنية الحوضية المقعرة العظمى والذي تتجمع فيه الرواسب فوق القشرة المحيطية تسمى Eugeosyncline .

٢ مجموعة الرواسب التي تتجمع فوق صخور السيل Ensilic Sediments والمثلة في الثنية الحوضية المقعرة العظمى ، ويعرف هذا الجزء من الثنية باسم Miogeosyncline .

وعندما يتعرض هذان القسمان السابقان في الثنية المقعرة الحوضية العظمى لعمليات الضغط في اتجاهين متقابلين ، يتأثر كل من هذه الرواسب بدرجات متفاوتة ، وتنشئ التكوينات الأرسابية على شكل ثنيات أو طيات التوائية محدبة وأخرى مقعرة عظمى وبصاحبها حدوث فعل التصدع .

وعلى ذلك تمتد محاور الثنيات المحدبة العظمى في مرتفعات الهيمالايا من الغرب الى الشرق ، كما أنها تتألف من عدة سلاسل جبلية متحاورة تبعاً لحدوث عمليات الضغط خلال فترات متعاقبة وإن منطقة نامير كانت مركزاً رئيسياً لكل هذه العمليات ومن ثم تعرضت لعمليات الرفع المتوالية ونتج عن ذلك تعقد تركيبها الجيولوجي وتعرف بين الجيولوجيين باسم « العقدة الجيولوجية » Geological Knot .

وفيما بين مرتفعات الهيمالايا الألبية الميوسينية في الشمال ، وهضبة الدكن الأركية القديمة في الجنوب كانت بقايا امتداد بحر تيثس لا تزال ممتلئة في شبه القارة الهندية الباكستانية حتى منتصف الزمن الجيولوجي الثالث . وتعرض البحر الضحل هنا منذ ذلك الوقت للامتلاء التدريجي بفعل الرواسب التي تقذفها الأنهار الجبلية العميقة النحت رأسياً والمنسابة فوق منحدرات مرتفعات الهيمالايا . وعند نهاية الزمن الجيولوجي الثالث ظهرت أرضية السهول الوسطى الفاصلة بين التكوينات الألبية شمالاً والكتلة

الأركية جنوباً وأختفت معالم بحر تئيس القديم .

وتتميز سهول السند والكابج أو سهول هندوستان بتكويناتها الفيضية العظيمة السمك وبعظم استواء سطحها وندرة ظهور أي ملامح تضاريسية فيها . وعلى طول مناطق الضعف الجيولوجي استطاع كل من نهر السند (الذي يمتد من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي) ونهر الكابج (الذي يمتد من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي) أن يشقأ مجراهما في التكوينات الفيضية الحديثة وأن يأسرا الكثير من المجاري الراقدة الجبلية المنحدرة من مرتفعات الهيمالايا . ويشترك مع نهر الكابج في المصب نهر برهاترا الذي يعد نهراً مناضلاً ومنظماً . Antecedent stream and superimposed حيث استطاع أن يحتفظ بمجراه أو يطلعه على ما تحته من سخور على الرغم من تعرض أراضي حوضه لعمليات الرفع المستمرة . ولكن تبعاً لعظم استواء أسطح السهول الفيضية في القسم الأدنى من حوض برهاترا والكابج فإن شكل مجاريهما الحالي إنما يعزى الى تغير مجاري الأنهار بعد حدوث الفيضانات العالية وكان أهمها فيضان عام ١٧٨٧ الذي نتج عنه تجمع مياه أنهار جامونا (برهاترا) وماجنا في مصب واحد مع نهر الكابج . تكوين دلتا جديدة تقع الى الشرق من دلتا نهر الكابج القديمة في إقليم سدر بان . وتبعاً لعظم حجم الرواسب النهرية فإن هذه الدلتا لا تزال في دور البناء وتتقدم في البحر بمعدل ١٨٠ قدم سنوياً . كما تطرح المجاري الدنيا لأنهار ماجنا وجامونا وبأدما أراضي ارسابية وجسور طينية على جانبيها مع كل فيضان سنوي تعرف باسم أراضي « الشار » أو « ديارا » Char or Diara وتتناقص المزارعون على امتلاكها وزراعتها لعظم خصوبة تربتها^(١) .

(١) - حسن أبو العباس « بحوث في تاريخ الهند » دراسة في الجغرافيا الاقليمية « الموسوعة الجغرافية لعالم الاسلام » - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية - الرياض (تحت الطبع)

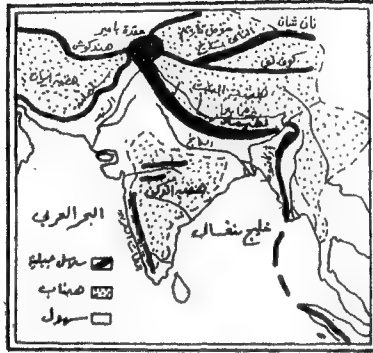
ومن دراسة التركيب الجيولوجي للتكوينات الأرسابية في سهول هندوستان تبين أنها تتألف أساساً من ثلاث طبقات من أعلى إلى أسفل هي :
(أ) طبقة من الرواسب الفيضية الغرينية الشديدة اللزوجة والتماسك يتراوح سمكها من ١٢ - ١٦ م ويغلب عليها الشرائح الطينية الصفائحية وترجع نشأتها الى الارسابات الفيضية السنوية منذ بداية الهولوسين حتى الوقت الحاضر .

(ب) طبقة من الرواسب الفيضية السيلانية تقع أسفل الطبقة الأولى ويتداخل فيها تكوينات رملية حصوية وعقد صخرية تعرف باسم الكنكار Kankar ويتراوح سمكها من ١٠ - ١٥ م وترجع نشأتها الى الارسابات الفيضية خلال النصف الأعلى من البلايوسين .

(جـ) طبقة من الرواسب الحصوية البحرية تقع مباشرة فوق التكوينات الصخرية السفلية ويرجع عمرها الى نهاية الزمن الجيولوجي الثالث .
وتؤكد هذه النتائج أن سهول هندوستان كانت يوماً عبارة عن امتداد لتخليج بنغال وبحر العرب ثم تعرضت مياه الخليج الضحلة لعمليات الامتلاء التدريجي بفعل الرواسب النهرية الفيضية .

٢ - الوحدات التضاريسية الكبرى في شبه القارة :

يتضح مما سبق أنه يمكن تصنيف أرض شبه القارة الهندية - الباكستانية الى ثلاث وحدات تضاريسية كبرى وفقاً لتنوع التكوين الصخري ونظام البنية الجيولوجية والحركات التكتونية التي شكلت صخورها من ناحية وتبعاً لتنوع الظواهر التضاريسية من قسم الى آخر من ناحية أخرى .. وتشتمل هذه الوحدات التضاريسية على ما يلي :



شكل (١) الملامح التضاريسية العامة
لشبه القارة الهندية - الباكستانية

- (أ) المرتفعات الشمالية العظمى (سلاسل مرتفعات الهيمالايا) .
- (ب) السهول الوسطى (سهول هندوستان) .
- (ج) هضبة الدكن . شكل (٣٩) .

(أ) المرتفعات الشمالية العظمى (سلاسل مرتفعات الهيمالايا)

تتفرع السلاسل الجبلية الشمالية لمرتفعات الهيمالايا العظمى من عقدة نامير Panir Knot المعقدة التركيب الجيولوجي والعظيمة الارتفاع الشديدة التضاريس . ويتراوح منسوب هذه العقدة الجبلية من ٢٢ - ٢٧

ألف قدم فوق مستوى سطح البحر . ومن بين أعالي القمم الجبلية هنا قمة
 جبل ناخا بربات Nanga Parbat (٢٦٦٠٠ قدم) وقمة جبل تريش
 Irick (٢٥٢٣٠ قدم) وقمة جيلجيت (٢٤ ألف قدم) .

وتتفرع مرتفعات الهيمالايا من هذه العقدة وتمتد : رفاً على شكل قوس
 عظيم الارتفاع والامتداد . ويبلغ طوله أكثر من ١٥٠٠ ميل . وفي منطقة
 كشمير تتألف مرتفعات الهيمالايا من ثلاث سلاسل جبلية رئيسية تشمل
 مرتفعات الهيمالايا الداخلية (سلاسل زونكار Zaskari) ومرتفعات
 الهيمالايا الوسطى (سلاسل رانجي Rangi) ومرتفعات الهيمالايا الخارجية
 (سلاسل بير بانجال Pir-Panjal) . ويجاور أعالي سلاسل الهيمالايا شمالاً في
 منطقة كشمير سلاسل جبلية أخرى عظيمة الارتفاع ، الارتفاع تعرف باسم
 مرتفعات قرة قورم Kara Karam ويتراوح منسوب هذه السلاسل الجبلية
 هنا من ٢٠ - ٢٦ ألف قدم فوق منسوب سطح البحر .

وعلى الرغم من شدة تضرس مرتفعات قرة قورم فإن سفوحها الشرقية
 تتصل بالمناطق الجبلية المجاورة لها عن طريق الممرات الحيلية الطبيعية فتسهم
 الممرات الجبلية المعروفة باسم جودوين Godwin وسوحت Suget وقرة قورم
 في ربط منطقة مرتفعات قرة قورم بكل من أراضي سينكيانج الصينية في
 الشمال وأراضي كشمير والقسم الشمالي من باكستان الإسلامية وشمال
 الهند في الجنوب الغربي . وتتغطى هذه المرتفعات بكميات هائلة من الثلوج
 خلال الفصل البارد من السنة وعند اذابتها خلال الفصل الحار يرتفع
 منسوب المياه في البحيرات التي تحتل الأحواض الجبلية .



(لوحة ٢) الطريق الصلي الورم عبر جبال خيبر .

وتمتد جبال الهيمالايا نحو الشرق ويعظم ارتفاعها في إقليم شرق نيپال ، حيث تظهر هنا قمة جبل افرست (أعلى قمة جبلية في العالم) التي يبلغ ارتفاعها نحو ٢٩٠٢٨ قدم فوق منسوب سطح البحر .

وتتميز الجبال في هذا الاقليم بشدة تضرسها وظهورها على شكل حائط يكاد يفصل تماماً بين هضبة التبت وشبه القارة الهندية الباكستانية . ثم ينتهي امتداد سلاسل الهيمالايا تدريجياً الى الشرق من إمارة بوتان Bhutan ويبلغ

توسط ارتفاعها هنا نحو ١٦ ألف قدم فوق مستوى سطح البحر . وفيما
ن الحوض الأدنى لنهر براهما بنرا غرباً ، والحوض الأعلى لنهر ايرواوى
شرقاً تظهر السلاسل الجبلية من جديد على شكل قوس عظيم يمتد من
مرتفعات بتكاي Parkai ومرتفعات نجا Naga شمالاً الى مرتفعات أركان
يوما Arakan Yoma ومرتفعات جزر اندمان Andaman جنوباً .

وتتفرع سلاسل جبال سليمان من عقدة بامير ، وتقف على شكل حاجز
يفصل بين هضبة ايران غرباً وأراضي شبه القارة الهندية الباكستانية شرقاً ،
وتتخذ هذه الجبال نحو الجنوب الغربي فيما بين إقليم البنجاب شمالاً ، وشمال
بلوخستان جنوباً ويطلق على القسم الجنوبي منها الممتد فيما بين بلدة كويتا
في الشمال ومدينة كراتشي في الجنوب اسم مرتفعات كيرثار . وتتميز هذه
الجبال بشدة تضرسها ولكن يمتثل بها كذلك بعض الممرات الجبلية الطبيعية
ومنها بولان Bolan الذي يفصل بين مرتفعات بوحتي Bugti ، ومرتفعات
كيرثار Kirthar عند بلدة كويتا Quetta ، وممر خيبر Khyber الذي يصل
بين مدينتي بيشاور في الشرق وكابل في الغرب عبر وادي نهر كابل الجلي ،
وممر جومال Gomal في منطقة بيشاور (القسم الشمالي من مرتفعات
سليمان) . وقد لعبت الممرات الجبلية التي تقطع مرتفعات سليمان
(وخاصة ممر خيبر) دوراً كبيراً عند بداية تعمير شبه القارة الهندية
الباكستانية بالسكان ، حيث وفد عن طريقها معظم الجماعات البشرية التي
شكلت التركيب الجنسي العام لشبه القارة . ومع ذلك فتتميز هذه الممرات
بكثرة منحنياتها ، وشدة انحدارها ، ووقوعها في مناطق شديدة الحفاف مما
يجعل عبورها أمراً شاقاً .



اللوحة (١) مرتفعات نيبال الوعرة - لاحظ بعض المحالين وهم يسرون عبر ممر لا بأس

(ب) السهول الوسطى (سهول الكانج والسند) :

تمتد السهول الوسطى تحت أقدام سلاسل الهيمالايا الجبلية الشمالية السابقة وبعدها جنوباً قاعدة مثلث شبه الجزيرة الهندية . (هضبة الدكن) وتتألف من سهول الكانج والحوض الأدنى لنهر براهما بترا شرقاً . وحوض السند غرباً . ويطلق عليها جميعاً سهول هندوستان وتبدو هذه السهول على شكل قوس عظيم الامتداد حيث يمتد من الغرب الى الشرق لمسافة تزيد عن ٢٠٠٠ ميل ، ويتراوح اتساعها من ١٥٠ - ٣٠٠ ميل . وأهم ما يميز مورفولوجية هذه السهول مايلي :

(أ) عظم استواء سطحها بحيث لا يزيد متوسط درجة انحداره عن درجة واحدة .

(ب) ندرة وجود التلال المنعزلة فوق أرضيتها .

(ج) انخفاض مسوبها بحيث لا يريد منسوب أرضية السهول الميضية لنهر الكانج وعلى بعد ١٠٠٠ ميل من مصبه عن ٩٠٠ قام فوق مستوى سطح البحر ومن ثم تتميز المجاري النهرية ببطء انحدارها حتى أنها تتعرض للتغير في القسم الأدنى من أحواضها .

(د) ظهور السلاسل الجبلية العالية بصورة فحائية عند الأطراف الشمالية الهامشية للسهول العظمى .

(هـ) عظم اتساع السهول الفيضية بالإضافة الى عظم سمك الرواسب الفيضية التي تتألف منها . ويرجع معظم الجيولوجيين بأنه يمكن تصنيف هذه الرواسب الى مجموعتين هما : المجموعة السفلى القديمة Older Alluvium والتي يغلب فيها التكوينات الملحية ، والمجموعة العليا الحديثة Newer Alluvium والتي يكثر بها بعض التكوينات الجيرية .

ويشغل أرضية هذه السهول ثلاث مجموعات من الأودية النهرية العظمى هي :

(أ) وادي السند : ويجرى فيه نهر السند العظيم وروافده العديدة وأهمها روافد البنجاب الخمسة الكبرى وهي حالوم Jhelum ، وشيناب Chenab ، ورافي Ravi ، وبياس Bias ، وساتلج Sutlej .

وتنحدر أعالي نهر حالوم من سفوح مرتفعات ناغا بربات في كشمير عند ارتفاع ٢٦٦٦٠ قدم في حين تنحدر أعالي نهر شيناب من مرتفعات منطقة جامو Jammu عند ارتفاع ٢١ ألف قدم ويتلاقى النهران عند بلدة جانج ماجهيان Jhang maghian (جنوب غرب لاهور) ثم تتجمع كل الروافد العليا لنهر السند (النهران السابقان مع نهر ساتلج ورافي) شمال غرب بلدة خانپور Khanpur ويتجه النهر ويعبرها جنوباً ويضعف انحداره ويطء حرابه ويساس على شكل ثنية نهرية عظمى فيما بين مدينتي سوكر

Sukkur في الشمال وحيدر آباد في الجنوب Hyderabad وإلى الجنوب من هذه المدينة يكوّن النهر مصباً دلتاوياً في نهر العرب .

(ب) وادي الكانج : ويجري فيه نهر الكانج وروافده التي من أهمها نهر Yumna ، ونهر جوجرا Gogra .

وتنسب أعالي نهر الكانج من السفوح الجبلية لمرتفعات الهمالايا عند ولاية هيمشال Himchal Pradesh ويمتد النهر في اتجاه العام من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وينحدر ببطء جداً فوق أرضية سهول هندوستان وتكاد تتلاقى كل روافده العليا والوسطى عند مدينة باتنا Patna في الهند . وإلى الشرق من هذه المدينة ينساب النهر نحو أراضي بنجلاديش ويتجه مجراه صوب الجنوب الشرقي وتتكون ثنية نهريّة كبيرة عند بلدة بجالبور Bhagalpur بالقرب من الحدود الهندية البنجلاديشية . وقبل حلول الفيضان العظيم عام ١٧٨٧ كان نهر الكانج يجري منفرداً في القسم الغربي من أراضي بنجلاديش واستطاع أن يكون دلتا بمفرده كانت تعرف باسم دلتا الكانج القديمة وكانت تشغل إقليم سنلربان .

ولكن بعد حدوث هذا الفيضان غمر نهر الكانج مجراه واتجه شرقاً واستطاع أن يأسر الأجزاء الدنيا من نهر جامونا (برهماپترا) ونهر ماجنا والتحمت هذه المجاري النهريّة جميعاً في مصب نهري يعرف باسم نهر ايريان خان وكونت إلى الجنوب منه دلتا عظيمة الحجم هي دلتا الكانج - برهماپترا الجديدة .

(ج) وادي برهماپترا الأدنى : ويجري فيه نهر برهماپترا الذي ينبع من هضبة التبت ويعرف في جزئه الأعلى باسم نهر تسان بو Tsen Po وينحني القسم الأوسط من نهر برهماپترا على شكل ثنية هائلة الحجم

تتحد شكل الزاوية القائمة حيث يعبر النهر مجراه فجأة وبدلاً من انحماه من الغرب الى الشرق بسايت فجأة ان الحبوب صوب أبراصي سحلاديش وإن دل التخط العريب للتصريف النهري هنا على شيء هامما يبدن على تطور التصريف النهري المعقد لمجره تبعاً لحدوث عمليات الأسر النهري من ناحية وتكوين أجزاء من مجرى النهر نتيجة لعمليات التضال والمقاومة النهرية بفعل النحت الرأسى الشديد من ناحية أخرى . ومن ثم يعتبر بعض الكتاب أن أجزاء من مجرى هذا النهر تعد أنهاراً مناضلة وكذلك منطبعة^(١) Antecedent and Superimposed streams . ويشترك القسم الأدنى لنهر برهمايترا (يعرف هنا باسم نهر جامونا) ومع القسم الأدنى من نهر الكاننج ونهر ماجنا في بنجلاديش في مصب دلتاوي مشترك ويكون الجميع دلتا هائلة الحجم تتقدم سنوياً في مياه خليج بنغال .

٣ - هضبة الدكن :

تمتد هضبة الدكن المثلثة الشكل إلى الجنوب من إقليم السهول الوسطى ، وتكاد تتفق قاعدة هذا المثلث مع دائرة عرض مدار السرطان . وتتشكل الحواف الغربية لهذه الهضبة بسلاسل جبلية انكسارية عالية تعرف باسم مرتفعات الغات الغربية (أو مرتفعات ساهدري Sahyadri) بينما تبلى الحواف الشرقية للهضبة (مرتفعات الغات الشرقية) أقل ارتفاعاً وامداداً من مرتفعات الغات الغربية . وتلتقي مرتفعات الغات الشرقية بمرتفعات الغات الغربية جنوباً عند إقليم ميسور في منطقة هضبة نيلجيري Nilgiri^(٢) .

(١) حسن أبوز المنيع « أسس الجيومورفولوجيا » - دار المعارف الطبعة الأولى - الاسكندرية ٢٩٦٦ والماشرة (١٩٨٩/٨٩) .

Stamp. D.L. "Asia", 11th ed. "1962" London

(2)

وتكاد تنفصل هضبة الدكن عن بقية القسم الشمالي لشبه القارة الهندية الباكستانية بسلاسل جبلية عرضية تمتد من الغرب الى الشرق أهمها سلسلة مرتفعات ستبورا Satpura التي تمتد فيما بين نهر نارمادا Narmada شمالاً ونهر تايتي جنوباً (يصيان في خليج بمباي) وتمتد هذه الجبال شرقاً صوب أعالي نهر ماهندي وتعرف هنا باسم مرتفعات مهاديرو Mahadeo ومرتفعات ميكال Maikal وقد كانت هذه المرتفعات حاجزاً طبيعياً يفصل بين الجماعات الآرية التي تعيش في القسم الشمالي من شبه القارة عن الجماعات الدرافيدية التي تعيش في القسم الجنوبي من هضبة الدكن . ومن السلاسل الجبلية العرضية للامتداد في شمال غرب هضبة الدكن مرتفعات فندھيا Vindhya ومرتفعات آرڤالي Aravalli . وتقع مرتفعات فندھيا على الجانب الشمالي لنهر نارمادا وتمتد عرضياً فيما بين بلدة بوبال Bhopal في الشرق وبلدة بارودا Baroda في الغرب . ويعظم ارتفاعها ويشد تضرسها عند بلدة اندور Indore حيث يصل ارتفاعها هنا الى نحو ١٠٠٠ قدم فوق منسوب سطح البحر . وتبعاً لعظم ارتفاع الجانب الغربي لهضبة الدكن عن جانبها الشرقي فإن الانحدار العام للهضبة يتجه من الغرب الى الشرق كما يختلف منسوب أجزاء الهضبة من منطقة الى أخرى ويتراوح ارتفاعها من ٢٠٠ - ٤٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . (شكل ٢٢) .

وقد عملت المجاري النهرية العرضية شبه المتوازية الامتداد على تقطيع أجزاء هضبة الدكن وتقسيمها . وتسهم الأمطار الموسمية الغزيرة على حدوث الفيضانات النهرية العالية وتستطيع هذه المجاري النهرية نقل كميات هائلة من المقتضات الأرسابية من مناطق المنابع العليا وتجمع هذه الرواسب على شكل دلتاوات نهرية كبيرة الحجم عند مصاب الأنهار التي تصب في خليج بنغال كما هو الحال في مجاري أنهار مهاندي Mahanadi وجودافرى



شكل (٧٤) الظواهر التضاريسية الكبرى في هضبة الدكن

Godavari وكرشنا Krishna (أو كيشنا Krishna) و كوفري Caoveri .
ومن المجاري النهرية القليلة التي تصب غرباً في خليج ممباي - نهر مارمادا - نهر
ثابتي .

أما القسم الشمالي الغربي من هضبة الدكن فيتشكل -هضبة مارانيه
عظيمة الامتداد تشمل مناطق واسعة من ولايتي ماديا برادش Madyha
Pradesh ومهاراشترا Maharashtra . ولا تظهر براكين في هذه الهضبة مما
يدل على أن مصهوراتها انبثقت عبر الشقوق الصخرية على شكل لافا بازلتية
نيوليتية (حمضية) . وعملت المجاري النهرية على تفتيت الحبيبات الصخرية
النارية ونتج عن ذلك تكوين تربة بركانية خصبة تصلح تماماً لزراعة القطن
في هذا القسم الشمالي الغربي من هضبة الدكن .

(ثالثاً) : المناخ والأقاليم المناخية والنباتية
في شبه القارة الهندية - الباكستانية :

١ - فصول السنة :

على الرغم من أن شبه القارة الهندية - الباكستانية تقع داخل نطاق المناخ الموسمي ، إلا أن درجة الحرارة ومواسم سقوط الأمطار تختلف من مكان إلى آخر ، فوق أجزاء شبه القارة . وقد عملت هذه الظروف على تقسيم السنة إلى ثلاثة فصول مختلفة تشكل مناخ شبه القارة تتمثل فيما يلي^(١) :

(أ) الفصل البارد : يمتد من أكتوبر إلى أواخر فبراير ، وتنخفض درجة الحرارة فيه كثيراً خلال شهر يناير ، بينما ترتفع درجة الحرارة خلال هذا الفصل كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب . فتبلغ متوسط درجة حرارة هذا الفصل في بيشاور ٥٠ ف ، وفي البنجاب ٥٥ ف ، وفي بنارس ٥٦ ف . ويرتفع المدى الحراري اليومي خلال هذا الفصل إلى أكثر من ٢٥ ف حيث تتميز الحرارة باعتدالها أثناء النهار وشدة برودتها أثناء الليل .

(ب) الفصل الحار : يمتد من بداية مارس إلى منتصف يونيو ، ومع حركة الشمس الظاهرية نحو مدار السرطان ، ترتفع درجة الحرارة تدريجياً ابتداء من أول شهر مارس . وتعد درجة حرارة شهري إبريل ومايو ، أشد شهور السنة حرارة في كل أجزاء شبه القارة الهندية ، ويتراوح متوسط درجة الحرارة خلال هذا الفصل من ٨٠ - ٩٠ ف . ويرتفع المدى الحراري اليومي خلال هذا الفصل وخاصة في المناطق الداخلية حيث قد يزيد هنا إلى أكثر من ٤٠ ف .

(1) a - Stamp, D.L., "Asia" 11th, edi. "1962", London

b - Robinson, H., "Monsoon Asia", "1966", London.

(ج) الفصل المطر : يمتد من يونيو إلى نهاية سبتمبر أو أكتوبر ، ويبدأ هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية خلال منتصف شهر يونيو ، ويسقط أمطاراً غزيرة فوق ساحل الغابات الغربية . وطوال هذا الفصل بعد الاتجاه الجنوبي للرياح هو الاتجاه السائد ، وبلغ سرعة الرياح نحو ٢٠ ميلاً في الساعة على طول الساحل الغربي لمضبة الدكن ، ونقل سرعتها كلما اتجهت نحو الشرق . ويختلف طول الفصل المطر من مكان إلى آخر تبعاً لأثر الموقع الجغرافي والظروف المحلية . فتسقط الأمطار فوق إقليم بمباي خلال الأسبوع الأول من شهر يونيو ، وتنتهي عند نهاية الأسبوع الثاني من أكتوبر . بينما يمتد الفصل المطر فوق إقليم البنغال من ١٥ يونيو إلى ٢٠ أكتوبر ، وفوق إقليم البنجاب من أول يوليو إلى من أول يوليو إلى ٢٠ سبتمبر .

٢ - عناصر المناخ

(أ) الحرارة : تنخفض درجة الحرارة فوق أراضي شبه القارة الهندية الباكستانية خلال فصل الشتاء الشمالي عند تعامد الشمس على مدار الحدى وتمتد المناطق الشمالية والسلاسل الجبلية الشمالية من أبرد أجزاء شبه القارة خلال هذا الفصل حيث تتراوح درجة الحرارة هنا من ٥٣° إلى ٥٦° ف . وترتفع درجة الحرارة كلما اتجهنا جنوباً خلال فصل الشتاء الشمالي ، ففي إقليم السهول العظمى تتراوح درجة الحرارة من ٥٦° ف إلى ٥٧° ف ، وفي جنوب مضبة الدكن يبلغ متوسط درجة الحرارة أكثر من ٥٧° ف .

(ب) شكل ١٤٤ .

أما خلال فصل الصيف الشمالي عندما تتعامد الشمس على مدار السرطان ، فيرتفع درجة الحرارة تدريجياً فوق أراضي شبه القارة الهندية الباكستانية . ومن ثم ترتفع درجة حرارة المناطق القارية الداخلية الواقعة في



ب خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الشتاء في شبه القارة الهندية الباكستانية



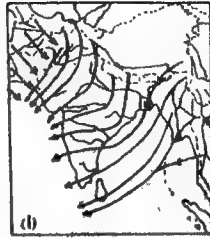
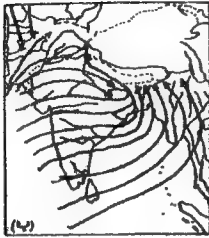
شكل (٣٣) أ - خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الصيف في شبه القارة الهندية الباكستانية

شمال غرب شبه القارة وتعد هذه الأجزاء أشد الأقاليم حرارة خلال هذا الفصل . فبينما يزيد متوسط درجة حرارة فصل الصيف فوق أرض الباكستان الغربية وسهول السند عن ٩٠ ف ، تتراوح درجة حرارة هذا الفصل فوق القسم الجنوبي من هضبة الدكن من ٧٠ الى ٨٥ ف .

(ب) الضغط والرياح والأمطار :

(أ) خلال فصل الشتاء الشمالي

تتعتمد الشمس خلال هذا الفصل على مدار الجدي وتبعاً لانخفاض درجة حرارة اليابس هنا تتكون منطقتان من الضغط المرتفع ، تتركز الأولى في أواسط آسيا ، وتحتل الثانية القسم الشمالي الغربي من شبه القارة الهندية - الباكستانية ويتراوح الضغط فيها من ٣٠ر٣٠ الى ٣٠ر٤٠ بوصة ، ومن ثم تخرج الرياح الموسمية الشمالية الغربية الجافة الباردة من اليابس وتنتجه صوب البحار (التي يتركز عليها خلال هذا الفصل مراكز من الضغط



(شكل ٣٣) اتجاه الرياح الموسمية فوق شبه القارة الهندية الباكستانية

(أ) خلال شهر يناير (الشتاء الشمالي) .

(ب) خلال شهر يوليو (الصيف الشمالي) .

المنخفض) وتؤدي إلى شدة برودة وجفاف الأجزاء الشمالية من شبه القارة . وعندما تعبر الرياح خليج بنغال وتتشبع بالرطوبة ، تغير اتجاهاتها نحو مراكز الضغط المنخفض المحلية فوق جنوب هضبة الدكن ، وتسقط الأمطار على الساحل الجنوبي الشرقي من الغابات الشرقية ، والساحل الشرقي لمضيق سيلان . (شكل ٣٤ ، ب) .

(٢) خلال فصل الصيف الشمالي :

تتعامد الشمس خلال هذا الفصل على مدار السرطان ، وتبعاً لارتفاع درجة حرارة اليابس تتكون فوق القسم الشمالي الغربي من شبه القارة الهندية - الباكستانية منطقة عظمى من الضغط المنخفض (يتراوح الضغط فيها من ٢٩ر٠٠ إلى ٢٩ر٦٠ بوصة) . ومن ثم تنجذب إليها الرياح الآتية

من فوق المسطحات المائية والمحلة بالرطوبة . وعلى ذلك تتساقط كل من الرياح التجارية الجنوبية الشرقية والموسمية الجنوبية الشرقية من مناطق الضغط المرتفع المدارية نحو مناطق الضغط المنخفض الدائم (الرهو الاستوائي) شمالاً ، وعند عبورها الدائرة الاستوائية تنحرف الرياح على يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي تحت تأثير قوة كوريوليس . وتسقط هذه الرياح التجارية والموسمية الجنوبية الغربية أمطاراً غزيرة فوق ساحل الغات الغربية . وتقل كمية الأمطار فوق السفوح الشرقية لمرتفعات الغات الغربية والمناطق الشرقية من هضبة البكن التي تعد مناطق ظل المطر .

وعند عبور هذه الرياح المسطحات المائية الدفينة لمياه خليج بنغال ، ترتفع فيها نسبة الرطوبة من جديد ، وتتجه بدورها نحو الشمال الغربي صوب مناطق الضغط المنخفض العظمى التي تتمركز فوق صحراء ثار وشمال باكستان الاسلامية . وتسقط هذه الرياح أمطاراً غزيرة فوق الحوض الأدنى لنهر الكانج وفوق السفوح الجنوبية لمرتفعات الهيمالايا .

ومن ثم يتبين أن مناخ شبه القارة الهندية - الباكستانية يتشكل أساساً بالرياح الموسمية صيفاً وشتاءً . وإذا كانت الرياح التجارية التي تهب على شبه القارة هي نتيجة للاختلافات الحرارية على سطح الكرة الأرضية وأثرها في تشكيل الدورة العامة للرياح فإن نشأة الرياح الموسمية التي تميز هذا الإقليم ترجع إلى الاختلافات الحرارية الفصلية بين كل من حرارة الهواء والملابس اليابس وذلك الملابس للمسطحات المائية المتجاورة . ومن ثم تهب الرياح الموسمية في مواسم معينة من السنة وفي اتجاهات مضادة بين موسم وآخر وأكد الأستاذ تريوارثا Trewartha, G.T. بأن الرياح الموسمية فوق شبه القارة الهندية الباكستانية ماهي إلا مظهراً من مظاهر الاختلاف الحراري الفصلية بين كل من اليابس والمسطحات المائية المتجاورة له ، وما ينتج عن ذلك من أثر واضح في شوء نظام هائل من التيارات الصاعدة .

كما يؤكد الأستاذ تريوارثا (1) Trewartha 1954 بأن الرياح الموسمية التي تهب على شرقي آسيا ، تختلف عن تلك التي تهب على جنوبها ، (فوق شبه القارة الهندية - الباكستانية) كما أن نطاق الرياح الموسمية الأولى يقع في أقاليم معتدلة في حين أن نطاق الرياح الموسمية الثانية يقع في أقاليم حارة . ويفصل بين هذين النطاقين من الرياح الموسمية ، كتل جبلية عظيمة الارتفاع والانساع تشتمل في مرتفعات هضبة التبت وسلاسل جبال الهيمالايا ، ويرجع هذا الباحث بأن الرياح الموسمية في شرقي آسيا تكونت نتيجة للاختلافات الفصلية في درجة حرارة الهواء الملامس لليابس والمسطحات المائية المجاورة له (بحر الصين والقسم الأوسط من المحيط الهادي) أما الرياح الموسمية في جنوب آسيا تكونت نتيجة للاختلافات الفصلية في درجة حرارة الهواء الملامس لشبه القارة الهندية - الباكستانية ، والمسطحات المائية المجاورة لها (بمثابة في المحيط الهندي وخليج بنغال وبحر العرب) ويوضح شكل (٢٩٤ ، ب) الاختلاف الفصل في نظام هبوب الرياح الموسمية فوق شبه القارة الهندية الباكستانية .

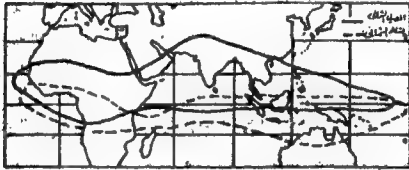
وقد أكدت نتائج الدراسات المناخية بأن الرياح الموسمية الصيفية تعد أعظم أثراً وأشد سرعة من الرياح الموسمية الشتوية التي تهب على شبه القارة الهندية - الباكستانية . فيبلغ متوسط سرعة الرياح الموسمية الصيفية نحو ١٤ ميلاً في الساعة ، بينما لا تزيد سرعة الرياح الموسمية الشتوية هنا عن ٣ أميال في الساعة (٢) .

كما تختلف الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على شرقي آسيا عن تلك

(1) Trewartha G.T., "An introduction to climate", N.Y., (1954) p: 97.

(2) Garbell, M.A. "Tropical and equatorial meteorology", Pitman, New York (1947) p 120.

التي تهب على شبه القارة الهندية - الباكستانية من حيث مواقع مراكز الضغط المنخفض العظمى التي تتجه إليها الرياح . فنلاحظ أن الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على شرقي آسيا تتجه نحو مراكز الضغط المنخفض العظمى الممتدة فوق أواسط آسيا وشمال هضبة التبت ، في حين تتجه الرياح الموسمية الصيفية التي تهب على جنوب آسيا وشبه القارة الهندية - الباكستانية نحو مراكز الضغط المنخفض العظمى الممتدة فوق صحراء ثار وأراضي الباكستان الإسلامية .



(شكل ١٣) التوزيع الفصل للطاقت الرئيسية لهبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية

ع وتتميز الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الصيفية التي تهب على السواحل الغربية لشبه القارة الهندية - الباكستانية بعظم قوتها ، وارتفاع درجة حرارة هوائها . كما أن نسبة الرطوبة فيها مرتفعة ، وذلك لمروها فوق مسطحات مائية واسعة (فوق المحيط الهندي والبحر العربي) . وأثناء مواسم هبوب هذه الرياح فوق غربي هضبة الدكن تنفر حالة الطقس بصورة فجائية . وترتفع درجة حرارة الهواء ، وتسقط الأمطار الغزيرة وتحدث عواصف الرعد والبرق المتلاحقة وكما هو الحال في توزيع نطاقت الركود الاستوائي مع حركة الشمس الظاهرية ، فنلاحظ أيضاً النطاقت الرئيسية لهبوب

الرياح الموسمية الجنوبية الغربية (شكل ٢٥) . وتتخذ الرياح الموسمية الصيفيه فوق شبه القارة الهندية - الباكستانية اتجاهات مختلفة تبعاً لمواقع مراكز الضغط المنخفض المحلية ، ومن ثم تتكون الرياحات الآتية :

(أ) الرياح الموسمية الجنوبية الغربية :

وهي الشعبة الرئيسية من شعب الرياح الموسمية الصيفيه هنا ، وتأق هذه الرياح من فوق المسطحات المائية للبحر العربي وتتجاوز مع الرياح التجارية الجنوبية الغربية (بعد انحرافها عند الدائرة الاستوائية) وينساب كليهما معاً نحو الشمال والشمال الشرقي .

(ب) الرياح الموسمية الجنوبية والجنوبية الشرقية :

وهي نفس شعب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الصيفيه ، إلا أنها تجبعت فوق مياه خليج البنغال وتأثرت باتجاهاتها بمراكز الضغط المنخفض العظمى فوق صحراء ثار ومن ثم تنحرف الرياح وتصبح رياحاً جنوبية تسقط أمطاراً غزيرة عند سواحل دلتا نهر الكانج ورياحاً جنوبية شرقية متجهة نحو مراكز الضغط المنخفض العظمى فوق صحراء ثار ، وتسقط أمطاراً غزيرة في القسم الأدنى من حوض نهر الكانج وعلى السفوح الجنوبية لمرتفعات الهيمالايا ونقل الأمطار الساقطة كلما اتجهنا نحو الشمال الغربي .

يتضح من هذا العرض أنه يمكن تقسيم أراضي شبه القارة الهندية الباكستانية إلى أربعة أقاليم مختلفة للمطر تتمثل فيما يلي :

(أ) أقاليم تزيد كمية المطر السنوي فوقها عن ٨٠ بوصة وهذه تتضمن ساحل الغات الغربية والساحل الغربي لجزيرة سيلان والمحوض الأدنى لنهر الكانج ، والسفوح الجنوبية لمرتفعات الهيمالايا ومعظم أراضي ولاية آسام .

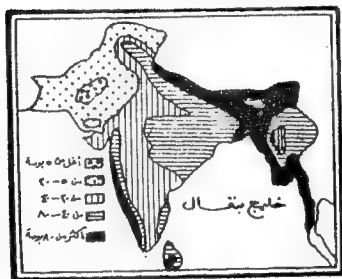
ويزرع الأرز في هذه الأقاليم ، ولا تتعرض للجفاف الفصلي بل قد تتعرض في بعض السنوات الى الأخطار الناجمة عن الفيضانات المدمرة^(١) .

ويتعرض القسم الأدنى من نهر الكانج - برهما بترا في أراضي بنجلاديش وكذلك السفوح الغربية لمرتفعات شيتا جونج لحذوث الأعاصير العنيفة (الزوايع المدارية) Tropical cyclones والتي تنجم هنا تبعاً لتعرض المسطحات المائية لحليج بنغال لعمليات التسخين الشديدة المحلية خلال فصل الصيف وتغطي هذه المسطحات المائية بكتلة هوائية ساخنة رطبة تحدث فيها الاضطرابات الجوية عند تعرضها لكتل هوائية أقل منها حرارة . وتعرف الزوايع المدارية هنا باسم « السيكلونز » أو باسم « كال بيساكي » Kal Baisakhi ويعظم حدوثها خلال شهر مايو من كل عام . ونظراً لعظم استواء سطح بنجلاديش وتغطيته بترية فيضية ثقيلة غير مسامية ، فإن هذه الأعاصير المدارية تؤدي الى حدوث الفيضانات المدمرة ، وتغطي القسم الأكبر من أراضي بنجلاديش بالمياه لمدة عدة أسابيع^(٢) . ومن ثم تفرق الحقول الزراعية وتدمر الكثير من القرى والمنشآت الساحلية ، كما يتعرض السكان للأمراض والأوبئة والتشرد . ومن بين أسوأ الزوايع المدارية التي تتعرض لها القسم الأدنى من حوض نهر الكانج تلك التي حدثت خلال عام ١٩٧٠ وعام ١٩٧٤ وآخرها الأعصار الذي حدث في نهاية أغسطس عام ١٩٨٨ وأدى إلى إغراق المئات من القرى في السهول الفيضية المنخفضة المنسوب ومصرع أكثر من ٨٠٠ نسمة وأدى الى تشريد أكثر من ٢٥ مليون نسمة في بنجلاديش .

(١) Trewartha, G.T., "An Introduction to climate", N.Y. (1954) p. 94.

(٢) د. حسن أبو العينين « جمهورية بنجلاديش .. » الموسوعة الجغرافية للعالم الاسلامي - جامعة الامام محمد بن محمد الإسلامية - الرياض (تحت الطبع) .

(ب) أقاليم تتراوح كمية المطر السنوية الساقطة فوقها من ٤٠ - ٨٠ بوصة (أقاليم متوسطة المطر) وتشمل معظم حوض الكانج والقسم الشمالي الشرقي من هضبة الدكن ، والساحل الشرقي لسيلا والساحل الجنوبي الشرقي للغات الشرقية . وعلى الرغم من وجود فصل حاف طويل هذه الأقاليم إلا أن الأرض يزرع في بعض أجزائها . (شكل ٢٦) .



(شكل ٢٦) كمية المطر السنوي في شبه القارة الهندية - بالإنجليزية

(جـ) أقاليم تتراوح كمية المطر السنوية الساقطة فوقها ٢٠ - ٤٠ بوصة (أقاليم قليلة المطر) وتشمل القسم الأوسط لهضبة الدكن ، والحووض الأعلى لنهر الكانج خاصة حول دلهي ، وأجرا Agra وأجمر Ajmer ، وجايبور وتنتشر هنا زراعة القمح . ونظراً لتذبذب كمية الأمطار السنوية الساقطة وتعرض كثير من أجزائه لتقلبات الجفاف فإن هذا الإقليم يعد النطاق الرئيسي لتقلبات المناخ الخطيرة بالهند .

(د) أقاليم تقل كمية الأمطار السنوية الساقطة فوقها عن ٢٠ بوصة ، وتشمل الركن الشمالي الغربي من شبه القارة الهندية الباكستانية (خاصة أراضي الباكستان الغربية) وفي أواسط هذا الإقليم تتكون صحراء ثار فيما بين بيكانر Bikaner شمالاً ، وجودهبور Jodhpur جنوباً ، ونقل كمية الأمطار السنوية الساقطة فوقها عن خمس بوصات .

٣ - الأقاليم المناخية والنباتية في شبه القارة الهندية - الباكستانية

ترتبط الأقاليم المناخية بشبه القارة الهندية - الباكستانية بكمية الأمطار السنوية الساقطة فوق أجزائها المختلفة . ويمكن أن يميز بشبه القارة الهندية - الباكستانية إقليمين مناخيين مختلفين ، ويضم كل منهما أقاليم مناخية ثانوية عملت بدورها على تشكيل سطح شبه هذه القارة بغطاءات نباتية طبيعية متنوعة .

(أ) الأقاليم المناخية المدارية الموسمية ونباتاتها الطبيعية :

وتنصص معظم أراضي هضبة الدكن وجزيرة سيلان أو بمعنى آخر كل أراضي شبه القارة الهندية - الباكستانية التي تقع الى الجنوب من مدار السرطان ، وتشتمل هذه الأقاليم فيما يلي :

١ - الأقاليم المدارية الغزيرة المطر :

وتشتمل فوق ساحل الغات الغربية والساحل الجنوبي للغات الشرقية ومتوسط حرارة فصل الشتاء هنا نحو ٥٧.٥ ف وتغزر كمية الأمطار في فصل الصيف فوق الغات الغربية وتتراوح كمية المطر السنوي من ٧٠ - ٩٠ بوصة . كما تغزر الأمطار خلال فصل الشتاء فوق القسم الجنوبي من

الغات الشرقية . ويتراوح طول الفصل الجاف من ٣ - ٧ أشهر . (شكل ٢٧) .

وفي هذه المناطق الحارة الرطبة تنتشر الغابات شبه الاستوائية خاصة فوق السفوح الجنوبية الشرقية لمرتفعات الهيمالايا وفوق معظم أراضي أسام ومرتفعات شيتا جونغ وشرق البنغال وجزر أندمان وفوق أجزاء من سفوح الغابات الغربية . وقد ساعدت الحرارة العالية وكمية الأمطار الغزيرة على



(شكل ١٤٤) الأتوم المصغرة في حبة الفلابة

سرعة نمو أشجار الغابات وانتشار الأشجار المدارية العالية (قد تصل بعضها إلى ارتفاع ٢٠٠ قدم) وتتميز الأشجار بأغصانها المتشابكة وبأوراقها العريضة .

وتتكون في هذه الأقاليم المدارية الغزيرة المطر تربة اللاتريت *Laterite* التي تعد انمكاساً للظروف للتأخية المدارية الحارة الرطبة . وعلى الرغم من أن هذه التربة قليلة الخصوبة وإنتاجيتها محدودة حيث تنسل مواد الآفاق العليا من التربة بفعل الأمطار ، إلا أن أجزاء واسعة من سفوح مرتفعات الغابات الغربية والسفوح الجنوبية الشرقية للهميلابا والسفوح الغربية لمرتفعات شيتا جونغ تغطي بمجموعات متعددة من الأشجار المتفرقة ومنها أشجار الساج (التيك *Teak*) والجارجان *Garjan* والينكانو كما تنمو حشائش شبه استوائية تعرف باسم حشائش الأنج *Alang* هذا إلى جانب انتشار البامبو *Bamboo* (الخشب أو الخيزران) .

(ب) الأقاليم المدارية لمتوسطة المطر :

وتتمسكن أراضي القسم الأوسط من هضبة الدكن وكذلك أراضي القسم الشمالي الغربي منها وتتلوح درجة حرارة شهر يناير من ٢٥ - ٣٥ ف بينما تتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة هنا من ٢٠ - ٤٠ بوصة .

ولا تظهر التناقضات العالية المدارية في هذا الإقليم تبعاً لقلة الأمطار الساقطة وارتفاع درجة الحرارة وشدة التبخر ، ومن ثم فإن القيمة الفعلية للمطر محدودة . وقد عمل الإنسان على قلع الأشجار والحشائش واستغلال الأرض في الزراعة ولكن فوق سفوح منحدرات هضبة نيلجيري والسفوح الحضيية في شرق هضبة الدكن تنمو شجيرات الغاب وأشجار السال *Shorea Robusta* في حين تنتشر أشجار الصندل *Santalum Album* في

القسم الجنوبي من هضبة الدكن .

(ج) الأقاليم المدارية الغزيرة المطر والمرتفعة الرطوبة :

وتتمثل في الحوض الأدنى لنهر الكانج وجنوب أسام وشمال شرق هضبة الدكن . وتنبه هذه الأقاليم أراضي الغات الغربية من حيث غزارة الأمطار إلا أن نسبة الرطوبة هنا أعظم ارتفاعاً منها في الغات الغربية كما أنها أغزر مطراً وأكثر عرضة لحدوث الأعاصير المدارية . وتتراوح درجة حرارة الشتاء من ٥٦٥ - ٥٧٥ ف ، في حين ترتفع درجة حرارة الصيف عن ٥٩٠ ف وتتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة من ٦٠ - ١٠٠ بوصة وقد تصل فوق سفوح شيتاجونج والسفوح الجنوبية لمرتفعات الهيمالايا الى ١٨٠ بوصة .

وتتميز الأراضي السهلية الفيضية في هذا الإقليم (كمثل السهول الفيضية في بنجلاديش والقسم الأدنى من حوض الكانج في الهند) بترتبا الفيضية الطينية والتي تعرضت في بعض أجزائها لعملية التلترتة *laterization* وعلى ذلك فإن التربات الفيضية القديمة التي تعرضت لمثل هذه العملية السابقة تمد أقل خصوبة من تلك الأخرى الأحدث عمراً . وفوق السفوح الجبلية غير المنزرعة تنتشر أشجار الغابات المدارية الفيضية التي تعرف في بنجلاديش باسم غابات مادهيور *The Madhampur Jungle* ، ويتنشر فيها

أشجار السال *Sal* والجارجا شاري *Charhgajari* وغابات الخيزران . وفي المناطق ذات التربة الملحية كما هو الحال في إقليم سنترال في بنجلاديش (غرب مصب دلتا الكانج برهماپورا) تنمو بعض الأشجار المدارية التي تستغل اقتصادياً ومنها أشجار الحماري *Gamari* والشابليش *Chaplish*

• تنقسم Feku والجورول (Jural) ^(١).

(ب) الأقاليم المناخية القارية ونباتاتها الطبيعية .

وتنقسم هذه الأقاليم كل الأراضي الواقعة الى الشمال من مدار السرطان في شبه القارة الهندية - الباكستانية ويمكن تمييز ثلاثة أقاليم مناخية ثانوية تتمثل فيما يلي :

١ الأقاليم القارية فوق السفوح الجنوبية لمرتفعات الهيمالايا :

وتختلف درجة الحرارة وكمية الأمطار السنوية الساقطة من جزء إلى آخر في هذا الإقليم تبعاً لاختلاف الموقع الجغرافي والمنسوب المحلي ومدى مواجهة السفوح الجبلية للرياح المحملة بالأمطار وطبيعة الغطاء النباتي . ويتميز نبات هذه الأقاليم الجبلية عامة بالمناخ القاري حيث يزيد متوسط الماي الحراري السنوي عن ٥٣٠ ف . وتنخفض درجة الحرارة كثيراً خلال فصل الشتاء البارد وخاصة فوق المناطق الجبلية المرتفعة . وعلى ذلك تنوع الغطاءات النباتية الطبيعية وفقاً لظروف البيئة الطبيعية وتدرج العطاءات الساية المحلية من الغابات المدارية الجافة الى تلك الرطبة . كما تنمو أشجار الغابات القفصية المعتدلة والباردة بل تظهر بمجموعات من أشجار الغابات الحرجية فوق القمم الجبلية العالية .

(ب) الأقاليم القارية بالقسم الشمالي الغربي من شبه القارة :

ويضم هذا الإقليم معظم حوض نهر السند وأراضي الباكستان الغربية .

(١) د. حسن أبو المين « جمهورية تنزانيا الشعبية » الموسوعة الحرفية للعالم الاسلامي - امانة الأمام محمد بن سعيد للاسلامية الرياض (تحت الطبع) .

وتتراوح متوسط درجة حرارة الشتاء من ٥٥٥ - ٥٧٠ ف ، بينما يزيد متوسط درجة حرارة الصيف عن ٩٠ ف . وتقل كمية الأمطار السنوية في معظم أجزائه ١٠ بوصات . وتنمو في هذا الأقاليم النباتات الشوكية وأشجار السنط *Acacia* كما هو الحال في إقليم صحراء ثار وغرب باكستان الإسلامية وأراضي بلوختان .

(ج) الإقليم الأوسط القاري :

ويتضمن الحوض الأعلى لنهر الكانج وتلك الأراضي الواقعة بين مدينة دلهي شمالاً وجانسي Jhansi جنوباً . وتتراوح درجة حرارة الفصل الشتوي من ٥٥٥ - ٦٥٥ ف في حين يزيد متوسط درجة الحرارة صيفاً عن ٥٨٥ ف . ويتميز الإقليم بجفافه خلال فصل الشتاء وندرة الأمطار في القسم الأول من الصيف وتسقط الأمطار في منتصف الفصل الصيفي وتتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة فيه من ٢٠ - ٦٠ بوصة . وقد أزيلت معظم الغطاءات النباتية من هذا الإقليم واستغلت معظم أراضيه في الإنتاج الزراعي . وفوق السفوح الهضبية غير المستغلة زراعياً أو ذات التربة الفقيرة تظهر الأعشاب المدارية والشوكيات .

يتضح مما سبق إن هذا العرض أختص بدراسة الملامح الجغرافية البشرية العامة في شبه القارة الهندية - الباكستانية وعرض لكيفية تعميرها بالسكان ودخول الإسلام فيها ، ولمدى تنوع أديانها ولغاتها . أما الدراسة التفصيلية التي تختص بالإنتاج الاقتصادي (الزراعي والغابي والرعوي وصيد الأسماك والتعديني والصناعي) وجغرافية المدن والسكان وطرق النقل والتجارة الداخلية والخارجية ، فهذه ستعالج عند دراسة الوحدات السياسية في شبه القارة الهندية الباكستانية في حين عني هذا المدخل الجغرافي كذلك بدراسة الوحدات التضاريسية وبالأقاليم المناخية والبيانية في شبه القارة .

الجغرافية البشرية للوحدات السياسية لدول

شبه القارة الهندية - الباكستانية

١ - جمهورية الهند الديمقراطية

أهم ما يميز جمهورية الهند ، عظم عدد سكانها . فحسب احصائه عام ١٩٦١ بلغ عدد سكانها نحو ٤٣٩ مليون نسمة ، ثم ارتفع عددهم إلى نحو ٤٥٠ مليون نسمة عام ١٩٦٣ وإلى نحو ٥١١ مليون نسمة عام ١٩٦٧ واستمرت الزيادة السكانية بمعدلاتها المرتفعة عاماً بعد عام إلى أن بلغ عدد سكان الهند نحو ٥٨٦ مليون نسمة عام ١٩٧٤ . ومن ثم تعد الهند ثاني دولة في العالم بعد الصين التسمية من حيث عظم عدد سكانها حيث يسكن فيها نحو ١/٧ سكان العالم . وعلى ذلك تعد أهم مشكلة تواجه الهند هي كيفية إطعام ملايين الافواه البشرية التي تعيش في أنحاء ربوعها . وتبعا لنقص المواد الغذائية انتشرت بالهند أمراض سوء التغذية مثل الكواشير كسور Kwashforkor والانيما Anaemia ، وتضخم الغدة الدرقية Goitre ، واصبحت قدرة العمال على العمل محدودة للغاية .

وتعاني الهند كذلك من مشكلة البطالة . فعلى الرغم من النمو الحديث للمجمعات المدنية إلا أن معظم السكان يشتغلون بالزراعة . ومن ثم عملت الحكومة الهند على وضع خطط السنوات الخمس الصناعية لاستيعاب أكبر قدر من الأيدي العاملة في الاشتغال بالصناعة . وبلغ عدد العمال المتعطلين عن العمل حسب بيانات عام ١٩٦٦ أكثر من ٩,٥ مليون نسمة . ولذا يجسّن أن نشير إلى عناصر النشاط الاقتصادي بجمهورية الهند الديمقراطية .

أولاً : الزراعة

على الرغم من التقدم الصناعي الحديث لبعض أجزاء الهند إلا أنها لاتزال تعد دولة زراعية حيث يشتغل نحو ٧٠ ٪ من الادي العاملة فيها بالشئون الزراعية ، وتعرض معظم المنتجات الزراعية لخدمة السوق المحلي (اقتصاد معيشي) . وحسب بيانات هيئة الأمم المتحدة لعام ١٩٦٣^(١) يتبين أن نسبة مساحة النطاقات الزراعية والقابلة للزراعة ومناطق الاشجار المثمرة تبلغ نحو ٤٨ ٪ من جملة المساحة الكلية للهند ، بينما تبلغ نسبة مساحة المراعي نحو ٣,٥ ٪ والغابات نحو ١٥ ٪ والمناطق السكنية والمدن نحو ٢٦ ٪ والاراضي غير المستغلة نحو ٧ ٪ ، وقبيل الحديث عن الانتاج الزراعي يحسن أن نشير إلى أهم مشاكل هذا الانتاج والتي تلخص أساساً في مدى وفرة المياه ، ونوع التربة ودرجة خصوبتها .

الموارد المائية والتربة بالهند :

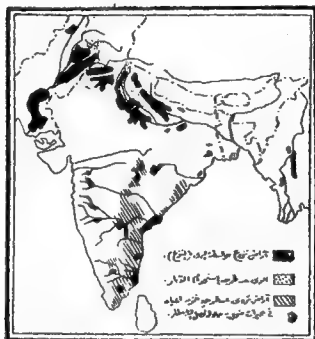
يتأثر الانتاج الزراعي بالهند إلى حد كبير بتذبذب كمية الامطار السنوية الساقطة من عام إلى آخر . ومن ثم أوضح الاستاذ راسيل Russell بأن حيازة المياه بالهند تعد أهم من ملكية الأرض الزراعية بها . وتعلم زراع الهند منذ القدم ، خلال التجارب المتكررة التي مروا بها كيفية استخدام المياه بصورة اقتصادية منظمة أكثر من درايتهم بكيفية العناية بخصوبة التربة^(٢) .

وتعتمد زراعة أكثر من ٧٥ ٪ من مساحة الارض الزراعية على الامطار الموسمية ، بينما يزرع نحو ٨٠ مليون فدان بواسطة طرق الري

(1) F.A.O. «Food and Agriculture Organisation», «1964» United Nations.

(2) Russell, J., «World population and food supplies», Allen and Unwin, «1954» 321.

المختلفة ومن ثم شيدت الخزانات المائية وحفرت الرى ، وشقت القنوات والمصارف لتحسين أعمال الري والصرف ^(١) . وتتركز الاراضي الزراعية التي تزروع بواسطة الري في أعالي حوض الكانج وفي الاحواض الدنيا لانهار هضبة الدكن (شكل ٢٤) .



اشكل ٢٤ طرق الري بشبه القارة الهندية - الباكستانية

وتتنوع خصائص التربة ودرجة خصوبتها من إقليم إلى آخر تبعاً للتركيب الصخري الذي تحللت أو تفتت منه حبيبات التربة من ناحية ، والعوامل التي أدت إلى تكوينها من ناحية أخرى . ويمكن القول أن التربة الزراعية لم تلق العناية اللازمة من زراع الهند ، وتزداد حالتها تدهوراً من سنة إلى أخرى . وعلى الرغم من كثرة أعداد الماشية بالهند ، إلا أن بقاياها

(1) Robinson, H., "Monsoon Asia", -1966- London

المضوية لم تستخدم كسماد عضوي لتخصيب التربة . وقد يعزي ذلك إلى ما يلي :

أ - تعاني الماشية من سوء التغذية ، وضعف الجسم ، ومن ثم لا ينتج عن مخلفاتها أنواعاً جيدة من الاسمدة المضوية .

ب - يستخدم الاهالي روث الماشية بعد عملية تجفيفه كمواد للوقود .

ج - صعوبة جمع روث الماشية ، حيث تفرج الماشية من مكان إلى آخر دون أن يخصص لها مكان محدد تتجمع فيه .

إلى جانب هذه المشاكل الرئيسية التي تواجه التقدم الزراعي بالهند ، فهناك مشاكل ثانوية أخرى تتمثل فيما يلي :

أ - صغر حجم الملكية الزراعية بحيث يمتلك كل عشرة أفراد نحو فدان واحد فقط من الأرض الزراعية ، والتي تزرع بدورها دون خطة مرسومة .

ب - عدم اتباع الاساليب العلمية الحديثة في شئون الزراعة .

ج - النظام الاحتكاري الخاص بعمليات تأجير الارض الزراعية .
فيلاحظ أن نحو ٤٠ ٪ من جملة مساحة الأرض الزراعية يمتلكها أفراد قليلون يحتكرون تأجيرها لصغار الفلاحين ، ويتحكمون في أسعار تأجيرها . ويعرف هذا النظام الاحتكاري باسم النظام الزامنداري Zamindari System وتمتلك الادارة المحلية لبعض الولايات الهندية أراضي زراعية واسعة ، ومن ثم تؤجرها بعمرتها لصغار الزراع ، ويعرف هذا النظام الآخر باسم نظام الرويتواري Ryotwari System . وبعد أن يستأجر الزراع الأرض الزراعية قد لا يجد لديه المال الكافي لشراء البذور الجيدة ، والادوات اللازمة للعمليات الزراعية . وعلى ذلك يلجأ مرة ثانية إلى الاستدانة من مزارين القرية إلى حين موعد الحصاد وجمع المحصول

والذي في النهاية لا يحصل منه على شيء بعد أن يغطي جملة ديونه^(١).

د - عدم وفرة البذور الجيدة المنتقا ، وغلاء ثمن الاسمدة الكيماوية والعضوية بالنسبة لدخل الزارع الفقير .

هـ - الياأس الذي يسيطر على نفسية معظم الزراع جعلهم لا يعتنون بشئون الزراعة . وقد أوضحت التجارب بأن غلة القدان في الهند يمكن أن تزيد بمقدار ٥٠٪ من الانتاج الحالي اذا ما بذل الزراع مجهوداً أكبر ، وأعتنوا بالأرض الزراعية بصورة جدية .

الانتاج الزراعي :

بعد الارز والحبوب الغذائية من أهم المحاصيل الزراعية بالهند ، وتبلغ متوسط المساحة التي تزرع سنوياً نحو ١/٢ جملة مساحة الأرض المتزرعة بالحبوب على مختلف أنواعها ، ويقدر متوسط المساحة التي تزرع بالارز بنحو ١/٤ مساحة الأراضي المتزرعة بالهند . وتتركز زراعة الارز في المناطق التي يسقط فيها كمية من الامطار تتراوح من ٤٠-٨٠ بوصة ، ويزرع بواسطة الري في المناطق التي يقل نصيبها من الامطار عن هذه الكمية . ويمكن تصنيف أنواع الارز إلى مجموعتين رئيسيتين هما :

أ - أرز المنخفضات والأراضي المستنقعية (الارز السائد زراعته في الهند) .

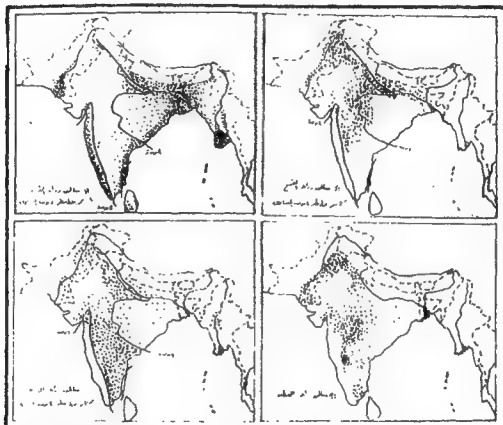
ب - أرز المرتفعات والذي يزرع فوق المنحدرات والمدرجات الجبلية . وتنتشر زراعة الارز بالقسمين الاوسط والادنى لحوض الكالنج .

(1) a- Stamp, D.L., «Asia» 11th edn «1962», p. 146.

b- Dobby, E. H.G., «South east Asia», «1958», London

c- Spate, O.H.K. «India and Pakistan», «1957», London.

والسهول الساحلية للغات الغربية وتحت أقدام سفوح الغات الشرقية وبدلتنا
نهر السند ، وفي التربة الفيضية الثقيلة التي تتميز السهول الفيضية لانهار هضبة
الدكن . (شكل ٣٥) .



(شكل ٣٥) نطاقات بعض اللغات الزراعية في شبه القارة الهندية - الباكستانية

وتعتبر الهند ثاني دول العالم بعد الصين الشعبية من حيث انتاج الارز .
وقد ارتفع انتاجها من الارز من ٥١ مليون طن عام ١٩٦٠ إلى نحو ٥٥
مليون طن عام ١٩٦٣ ثم إلى نحو ٧٠ مليون طن عام ١٩٧٥ عام
١٩٧٥^(١) وإلى نحو ٩١ مليون طن وذلك من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ

(١) a- Annuaire Statistique, 1964, «Nations Unies».

b- The geographical digest, ed by Fullard, H., (1977)
p 41.

نحو ٤٧٠ مليون طن عام ١٩٨٤ ، وقد بلغ انتاج اقليم آسيا الموسمية نحو ٩٠٪ من جملة هذا الانتاج . وتعد غلة الفدان من الأرز بالهند قليلة جدا حيث لا تزيد عن ١٢٨ طن للفدان الواحد ، بينما الفدان من أرز بجمهورية مصر العربية نحو ٤٥٥ طن ويمكن أن تتضاعف غلة الفدان من الارز بجمهورية مصر العربية نحو ٤٥٥ طن . ويمكن ان تتضاعف غلة الفدان من الأرز بالهند اذا ما عنيى الزراع بتحسين الأرض الزراعية واستخدام الأسمدة والعناية بالأعمال الزراعية .

أما القمح فتنتشر زراعته في المناطق شبه الجافة والتي تقل فوقها كمية المطر السنوي عن ٤٠ بوصة وخاصة تلك التي تقع في القسم الشمالي من مضبة الدكن^(١) . والقمح هنا محصول شتوي ، وتبلغ جملة مساحة الأرض المزروعة قمحاً بالهند نحو ٢٣ مليون فدان . وأرتفع إنتاج الهند من القمح من ٨ مليون طن عام ١٩٥٨ إلى نحو ١٠,٨ مليون طن عام ١٩٦٣ . وتبعاً لفلة العناية بالأرض الزراعية فلا تزيد غلة الفدان الواحد من القمح بالهند عن ٧٧ طن ، بينما تبلغ في جمهورية مصر العربية نحو ٢,٢٥ طن وفي وفي إنجلترا نحو ٣,١ طن . (شكل ٣٥) .

وتحتل الهند المركز الثاني من حيث انتاج القمح في إقليم آسيا الموسمية بل بالنسبة لكل قارة آسيا (دون الاتحاد السوفيتي) وذلك بعد الصين الشعبية وتعتبر رابع دول العالم إنتاجاً للقمح . وقد أرتفع انتاج القمح في الهند من ١١ مليون طن ٦١-١٩٦٥ ، إلى ٢٠ مليون طن عام ١٩٧٠ ، وبلغ الانتاج عام ١٩٧٣ نحو ٢٥ مليون طن وأنتجت نفس هذه الكمية عام ١٩٧٥ ،

(1) Gourou, P., «The tropical world», «1953» London.

وتزرع على مساحة تقدر بنحو ٢٠ مليون هكتار ويزرع القمح في الهند في المناطق التي يصعب زراعتها بالأرز لقلة مياه الري أو لعدم كفاية مياه الأمطار .

وقد ارتفع إنتاج الهند من القمح الى ٣١ مليون طن عام ١٩٨٠ ثم الى نحو ٤٥ مليون طن عام ١٩٨٤ ، ومن ثم أصبحت ثاني دول اقليم اسيا الموسمية إنتاجاً للقمح بعد الصين الشعبية التي تنتج نحو ٨٧ مليون طن في حين كان إنتاج الباكستان الاسلامية ثالث دول هذا الأقليم إنتاجاً للقمح نحو ١١ مليون طن عام ١٩٨٤ .

أما القلوة بأثراتها المختلفة تمتد الغذاء الرئيسي لسكان الريف الهندي ، وسكان المناطق الجبلية وشبه الجبلية بالهند . وتختلف أنواع المنتج منها تبعاً لتنوع التربة وطول فصل الألياف ومواسم الزراعة ومدى وفرة الأمطار . وتتركز زراعة القلوة في القسم الأوسط من هضبة الذكن ، وفي الموحض الأعلى لنهر الكانج خاصة في المناطق التي تقل كمية الأمطار لتستوى الساقطة فوقها من ٤٠ بوصة .

ويبلغ إنتاج الهند من القلوة عام ١٩٥٥ نحو ٢,٦ مليون طن ، ثم ارتفع إلى نحو ٤ مليون طن سنة ١٩٦٠ ، وأصبح نحو ٤,٥ مليون طن عام ١٩٦٣ ويبلغ متوسط غلة القندان الواحد من القلوة بالهند نحو ٠,٧٥ طن ، بينما يبلغ في أستراليا ٢,٦ طن ، وفي كندا ٣,٦ طن . ويزرع في المناطق شبه الجبلية بالهند كذلك أنواع مختلفة من البقوليات .

أما عصب السكر ، فيزرع في أجزاء واسعة من الهند ، ويعظم زراعته في المناطق التي تتفرج بها المولود الثلاثة ، وبعد إقليم البنجاب وأعلى حوض الكانج أقدم المناطق التي زرع بها عصب السكر . ويساهم الإنتاج في توفير السكر اللازم لسكان الهند . .

وتعد الهند أعظم دول العالم في إنتاج قصب السكر وذلك منذ عام ١٩٤٩ حتى الوقت الحاضر وبلغ إنتاجها منه عام ١٩٦٩ نحو ١١٧ مليون طن أي حوالي ١/٤ إنتاج العالم في ذلك العام . ومع ذلك فهي تحتل المرتبة الرابعة في العالم من حيث إنتاج السكر المكرر (بعد كل من الاتحاد السوفيتي والبرازيل وكوبا) ويمزي ذلك إلى أن بعض الدول المتقدمة على هند في إنتاج السكر المكرر تستخرج هذا السكر من كل من قصب سكر وبنجر السكر معاً . كما أن نسبة كبيرة من إنتاج الهند يستهلك محلياً على شكل سكر غير مكرر . وارتفع إنتاج الهند من قصب السكر إلى أكثر من ١٤٠ مليون طن عام ١٩٧٥ وذلك من جملة الإنتاج العالمي الذي يبلغ نحو ٦٣٧ مليون طن في ذلك العام وبذلك لا تزال تحتفظ الهند بمكانتها الكبيرة في الإنتاج والتي تقدر بنحو ١/٤ إنتاج العالم .

وعلى ذلك فإن الهند هي أول دول آسيا الموسمية إنتاجاً لقصب السكر وبلغت المساحة المحصولية للقصب فيها نحو ٢,٧ مليون هكتار . وتأتي الصين الثانية في المرتبة الثانية بعد الهند بين أهم دول آسيا الموسمية المتجة لقصب السكر حيث تراوحت المساحة المحصولية لقصب السكر فيها من ٢٠ ألف هكتار عام ١٩٦٦ إلى ٩٧٥ ألف هكتار على ١٩٧٥ وتراوح فيها الإنتاج من ٢٤ مليون طن عام ١٩٦٦ إلى أكثر من ٤٢ مليون طن عام ١٩٧٥ .

وتحتل الفلبين المكانة الثالثة في إنتاج قصب السكر في آسيا الموسمية (السابعة بين دول العالم) وبلغت المساحة المحصولية لقصب السكر فيها نحو ٥١٦ ألف هكتار عام ١٩٧٥ أنتجت نحو ٢٤,٦ مليون في ذلك العام . في حين بلغت المساحة المحصولية لقصب السكر في باكستان الإسلامية نحو ١٧٥ ألف هكتار أنتجت حوالي ٩,٧ مليون طن عام ١٩٧٥ . (انظر الجدول) .

الإنتاج ألف طن			المساحة المعمورة (ألف هكتار)			البلولة
١٩٧٥	١٩٦٨	١٩٦٦	٥٣/٤٩	١٩٧٥	١٩٦٨	
١٤٠,١٩٦	١١٧,٥٧٢	٩٢,٨٢٦	٥٣,٨٦٥	٢٧٧١	٢٤٦١	المساحة المعمورة التي هي التي هي التي هي التي هي
٤٧,٤٤٠	٢٧,٥٠٠	٢٤,٥٠٠	٥٦,٥٦	٥٩٧	٤٤٥	
٢٤,٦٦٦	١٥,٥٥٠	١٥,٢٧٧	٧٣,٩٦	٥١٦	٣١٢	
٥١,٧٤٢	٢٩,٣٨٥	٣٠,١٨٢	١٠٠,٦٣	١١٧٥	٧٠٢	

(١) هذه البيانات خاصة بالباكستان الإسلامية فقط من عام ١٩٧٥ راجع
 ٢- Production Yearbook (1975) p. 100 - 191.

٢-٥ - حسن أير القنصل العام لباكستان في موسكو - بيروت - (١٩٧٧).

ومن المنبهات يزروع بالهند شجيرات الشاي والطباق والبن . ويعد القسم الشمالي الشرقي من الهند والقسم الجنوبي الغربي من هضبة الدكن أهم زراعة شجيرات الشاي بالهند . وتحتاج شجيرات الشاي لنموها إلى تربة عميقة خصبة جيدة الصرف . وتزرع شجيرات الشاي على المدرجات الجبلية في آسام . وتحتاج زراعتها إلى كثير من الأيدي العاملة اللازمة للقيام بالشئون الزراعية من جهة ، ولعمليات جمع أوراق الشاي وتخفيفها من جهة أخرى .

وتتركز زراعة الشاي في الهند في منطقة مرتفعات آسام وعلى جوانب وادي برهما پترا وإلى الشمال من منطقة جوهاتي Gauhati وادي سورما Surma جنوب مرتفعات كاشي Kashi وفي مناطق كاشار Cachar وسيلهت Sylhet . وتكسر شجيرات الشاي المدرجات الجبلية المدارية الرطبة في هذه الأقاليم ، وتجمع أوراق الشاي هنا نحو مرتين في الشهر الواحد تبعا لعظم نمو الشجيرات . كما يزروع الشاي كذلك فوق السفوح الجنوبية لمرتفعات دار جيلنج في شمال الهند ، وبعض الهضبات الجنوبية في هضبة الدكن خاصة في مرتفعات نيلجيري وترافنكور . وقد ساهمت الشركات البريطانية في انتشار زراعة الشاي في الهند ، وأمدتها بالخبرة والاساليب العلمية ورأس المال . وتعد الهند أولى دول العالم إنتاجاً للشاي وارتفع إنتاجها من ٢٧٣ ألف طن (٤٨-١٩٥٢) إلى نحو ٤٠٢ ألف طن عام ١٩٦٨ وبلغت المساحة المحسولة للشاي في الهند نحو ٣٦٢ ألف هكتار عام ١٩٧٥ أنتجت نحو ٤٩٠ ألف طن في نفس ذلك العام .^(١)

أما الطباقي فتزرع شجيرات فوق التربة الفيضية بالهند ، وتتركز أهم

(١) د . حسن أبو المينين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٩ .

مناطق زراعتها بأقاليم بمباي ومدارس والحدوس الاعلى لنهر الكانج . وعلى الرغم من أن الهند تأتي بعد الولايات المتحدة الأمريكية والصين الشعبية من حيث عظم الانتاج ، الا أن الطباق الهندي ليس من النوع الجيد (نتيجة لعدم العناية بمبليات جمع الاوراق وتجفيفها وتصنيعها) ويستهلك معظم الانتاج محلياً . وتطور انتاج الهند من الطباق من ٢٤٠ ألف طن عام ١٩٥٨ إلى نحو ٢٩٠ ألف طن عام ١٩٦٠ ، ثم أصبح نحو ٣٦٦ ألف طن عام ١٩٦٣ . وقد كان جملة الانتاج العالمي من الطباق خلال هذا العام الاخير ٤,١ مليون طن .

أما البن فتركز زراعته في ولاية ميسور وفوق مرتفعات نيلجيري ، وبالقسم الجنوبي من مضبة الدكن . وتبلغ جملة المساحة المزروعة بالبن بالهند نحو ٢٠٠,٠٠ فدان . وقد كان انتاج الهند من البن عام ١٩٥٦ نحو ٤٢ ألف طن ، ثم ارتفع الانتاج إلى نحو ٦٧ ألف طن عام ١٩٦٣ ، وقد بلغ الانتاج العالمي من البن خلال ذلك العام نحو ٣,٩ مليون طن .

وتعد الهند من أقدم دول العالم المنتجة للقطن ، وبدأ انتاجها التجاري منه منذ أيام الحرب الأهلية الأمريكية وما نتج عنه من عدم تصدير القطن الأمريكي إلى مصانع انجلترا وحدث ما يسمى بالمجاعة القطنية لمصانع مانشستر Cotton famine in Manchester وعلى ذلك شجعت بريطانيا زراعة القطن على نطاق واسع في الهند وفي مصر ، ورفعت من أسعار القطن الخام ، وتأسست مصانع غزل القطن ونسجه في الهند منذ هذه الفترة القديمة . ولكن عند بداية الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ ، وبعد أن فقدت الهند سوقها التجاري الكبير في اليابان أنخفض الطلب على القطن وزاد العرض منه في الهند ومن ثم أنخفض سعره ، وتدخلت حكومة الهند كمشترية لبعض انتاج حقول القطن للمحافظة على سعره ، كما اضطرت الحكومة الهندية إلى تحديد المساحات المزروعة بالقطن وتشجيع

الزراع على زراعة الحبوب الغذائية . ولكن تغيرت الأوضاع مرة أخرى منذ عام ١٩٥٠ وزاد الطلب العالمي على القطن بعد احادة تشغيل مصانع العالم . وذلك في الوقت الذي أُنخفض فيه انتاج الهند وبما لا اعتدال اسعار القطن عالمياً وزيادة الطلب عليه ، شجعت حكومة الهند الزراع للتوسع في زراعته من جديد^(١) .

وقد كان انتاج القطن في الهند نحو ٤٨٥ ألف طن (متوسط ١٩٥٢، ٤٨) ولكن بعد انفراج الأزمة القطنية العالمية ارتفع الانتاج السنوي للقطن في الهند وبلغ نحو ٨٩٥ ألف طن عام ١٩٦٦ ، ثم نحو ٩٥٠ ألف طن عام ١٩٦٨ . ويحتل الهند منذ عام ١٩٧٥ المركز الرابع بين أهم دول العالم المنتجة للقطن وذلك بعد كل من الاتحاد السوفيتي والصين الشعبية والولايات المتحدة الامريكية ، وتبلغ المساحة المحصولية للقطن في الهند اليوم نحو ٨ مليون هكتار ، أنتجت عام ١٩٧٥ نحو ١,٣ مليون طن . ويمكن للهند كذلك أن تضاعف انتاجها رأسيا اذا ما بذلت عناية أكثر بتسميد التربة والاهتمام بخصوبتها وتوفير مياه الري . ولا تزال انتاجية الفدان من القطن في الهند قليلة جداً اذا ما قورنت بانتاجية الفدان من القطن في جمهورية مصر العربية .

وقد ارتفع انتاج الهند من الطباقي من ٤٣٨ ألف طن عام ١٩٨٠ الى نحو نصف مليون طن عام ١٩٨٤ . وذلك من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٦,٢ مليون طن واحتلت الهند ثلثي دول اقليم آسيا الرسمية بعد الصين الشعبية انتاجاً للطباقي . وهكذا تنتج الهند نحو ٨٪ من جملة الانتاج العالمي من الطباقي أي نحو ١٦٪ من جملة انتاج اقليم آسيا الرسمية في حين ينتج الصين الشعبية نحو ١٥ مليون طن من الطباقي . وعلى انتاج الهند من الطباقي

(١) د . حسن ابراهيم «الوارد الاقتصادية» مؤسسة مكاي - بيروت - ١٩٧٩ .

كل من انتاج اليابان واندونيسيا وكوريا الجنوبية وتايلاند وباكستان
الاسلامية وكوريا الديمقراطية الشعبية .

ويوضح الجدول الأتي تطور انتاج بعض المحاصيل الزراعية في الهند خلال
الفترة من عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٤ (بالف طن) .

المحصول	١٩٨٠	١٩٨٤
القمح	٣١٨٣٠	٤٥١٤٨
الأرز	٨٠٣١٢	٩١٠٠٠
العلياق	٤٣٨	٤٩٧
القطن	١٢٩٢	١٢٥٠
المطاط الطبيعي	١١٥	١٨٣
الشاي	٥٦٩	٦٤٥

وتتركز زراعة القطن في الهند في المناطق التي يسقط عليها كمية من المطر
السني تراوح من ٢٠-٤٠ بوصة ، وبحيث تسقط الامطار في الوقت
الذي يحتاج اليها النبات ، ويمتد نطق القطن في الهند في النصف الغربي
من حصة الدكن وفي السهول العليا لحوض نهر الكانج ، وأهم المناطق
الزراعية هي تلك التي تحيط بمنطقة بمباي والتي يزرع القطن فيها على التربة
السوداء الغضبية (تعرف محلياً باسم regur) والمزروعة الهندية للقطن
مثالية لتوزيع مزارع شرق آسيا إذ تتميز بصغر حجم الملكية واستخدام
الأيدي العاملة بكثرة واتباع الاساليب الزراعية التقليدية القديمة في الزراعة
ونادراً ما تستخدم الاسمدة في تسميد التربة ، ويعتمد الزراع على الدورة
الزراعية للحفاظ على خصوبة التربة وعدم أجهادها في الزراعة ولذلك فإن

غلة للقدان من القطن في الهند تعد أقل من غيرها في أي منطقة أخرى في العالم إذ تتراوح غلة القدان من ٦٠-٨٥ رطل فقط ومعظم القطن في الهند من نوع قطن قصير التيلة .

وبعد البحوث أُرخص أنواع نباتات الالياف المعروفة ، ومن ثم تستخدم أليافه في صنع الاغطية والاكياس والحبال الرخيصة الثمن . وتركز زراعة نباتات البحوث في القسم الشمالي الشرقي من الهند بالمناطق المستنقعية ، والتي تسقط فوقها الامطار الغزيرة (أكثر من ٧٠ بوصة سنوياً) وتمثل دلتا نهر الكانج أكثر من ٩٠ ٪ من جملة مساحة الأرض المترعة بالبحوث بالهند . وتتطلب زراعة نباتات البحوث وقطع الياقة واعدادها ، أبدي عاملة كثيرة ، ومن ثم امتصت زراعته كثيراً من زراع شمال شرقي الهند .

وتأتي الهند في المرتبة الثانية بعد بنجلاديش من حيث انتاج البحوث حيث كان انتاج بنجلاديش نحو ٨١٦ ألف طن عام ١٩٧٥ في حين كان انتاج الهند نحو ٨٠٣ ألف طن في ذلك العام ، ويتبع كليهما معاً نحو ٨٣ ٪ من جملة الانتاج العالمي للبحوث الذي بلغ نحو ٢,٣ مليون طن عام ١٩٧٥ .

يلاحظ من هذا المرض أن الانتاج الزراعي بالهند يحتاج إلى كثير من الجهد وبذل العناية لتحسين جودته ولزيادة كميته . ويوضح الجدول الآتي متوسط غلة الهكتار لبعض المحاصيل الزراعية بالهند ، وعلاقتها بمتوسط غلة القدان العالمي لنفس هذه المحاصيل .

نوع المحصول	غلة الهكتار بالهند (طن)	متوسط غلة الهكتار بالعالم (طن)	متوسط غلة الهكتار لبعض الدول الأخرى (طن)
القمح	٠.٧٧	٢.١٢	انجلترا ٢.٢٠ طن ، ج. ٢.٠٠ ع. ٢.٥٠ طن
الشعير	٠.٨٤	١.٣٠	اليابان ٢.٥٤ طن
الدرة	٠.٧٥	١.٦٧	كندا ٣.٦٠ طن
الأرز	٠.١٢	١.٨١	إيطاليا ٥ طن ، اليابان ٢.٢٠ طن
قصب السكر	٢٥٠٠	٣٥٠٠	جاوة ١٢٥ طن

ومن ثم يلزم على حكومة الهند إنشاء الخزانات اللازمة لتخزين المياه للتغلب على مشكلة تدلب كية الامطار الساقطة ، والاضرار الناجمة عن طول فترة الجفاف، ويحسن أن تعتمد معظم الاراضي الزراعية على الري حتى يمكن زراعتها بأكثر من غلة في العام الواحد . كما يلزم العناية بالتربة وأعمال بري والصرف ، وتوفير الاسمدة والبذور المنتقا للمزارعين لرفع انتاجية غلة القدان ، وتقديم المساعدات المالية للزراع لحمايتهم من المرباين .

ثانياً : الانتاج الرعوي

على الرغم من عظم أعداد الماشية والثيران في الهند الا أن الانتاج الرعوي ومنتجات الالبان لا يمكن أن يعتبر أنتاجاً اقتصادياً تجارياً حتى اليوم . وقد زاد عدد الماشية من ١٥٨ مليون رأس عام ١٩٥٦ إلى نحو ١٦٠ مليون رأس عام ١٩٦٢ ونحو ١٨٠ مليون رأس عام ١٩٧٥ ، بينما زاد عدد الثيران من ٤٤ مليون رأس عام ١٩٥٦ إلى نحو ٥٨ مليون رأس عام ١٩٧٥ ^(١) . وزاد عدد الأغنام من ٢٨ مليون رأس عام ١٩٥٦ إلى نحو ٣٩ مليون رأس عام ١٩٦٢ ونحو ٤٠ مليون رأس عام ١٩٧٥ . ويتمثل بالهند حسب بيانات عام ١٩٦٢ نحو مليون رأس من الماعز ، و ٢ مليون من الخيول ، و ١,١ مليون رأس من الجمال . (شكل ٣٦) .

وفي عام ١٩٨٤ بلغ عدد رؤوس الماشية في الهند نحو ٥٩ مليون رأس ومن الأغنام ٩٩ مليون رأس ومن الخنازير ٣٠٤ مليون رأس ونحو عشرة مليون رأس من الخيول .

(1) a- Annuaire Statistique, «1984», Nations Unies and (1976):

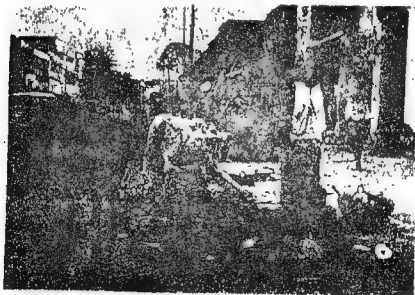
b- La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, «1965», Nations Unies.

c- Production Yearbook (1975).

وتستخدم الثيران في عمليات حث الارض ، وقد يساعد الجاموس في آتمام بعض هذه العمليات ، هذا إلى جانب أهمية الجاموس كمورد للالبان اللازمة للسكان . ويطلق على الماشية محلياً اسم « ماشية ذوبو » أو برهمان Zebu Brahmen Cattle ، ويقدمها الهندوس . ومن ثم لها الحرية في الانتقال من مكان إلى آخر دون اعتراض المارة (لوحة ٣) .



(شكل ٣٦) مناطق مركز الانعام والجمال بشبه القارة الهندية - الباكستانية



(لوحة ٣) أحد شوارع كلكتا - لاحظ الأبقار التي ترحل بحرية دون اعتراض من المارة

ولا يأكل الهندوس لحوم الماشية تبعاً لمعتقدات الدين الهندوسي^(٢) .

وتتركز الأغنام في المناطق شبه الجافة وتلك التي لا تصلح لرعي الماشية بالهند ، وخاصة في القسم الشمالي الغربي منها وفي القسم الشرقي والأوسط من هضبة الدكن . ويمثل بولاية مدراس وبالقسم الجنوبي من هضبة الدكن أكثر من نصف عدد أغنام الهند . وتعد أغنام الهند فقيرة سواء من حيث انتاج اللحم أو جودة الصوف الذي يغطيها .

وتتركز مناطق رعي الجمال في القسم الشمالي الغربي من شبه القارة الهندية الباكستانية حيث تتميز الأراضي هنا بالجفاف وندرة سقوط الأمطار فيها . ويعظم عدد رؤوس الجمال في ولايات البجاب وراجاستان وجوجرات في القسم الشمالي الغربي من الهند .

ثالثاً : الانتاج المعدني والصناعي

على الرغم من أن الهند تعد دولة زراعية إلا أنها عرفت الصناعة الأولية منذ فجر الحضارة البشرية . ومن أقدم الصناعات التي قامت على أسس علمية اقتصادية بالهند، صناعات الغزل والنسيج وخاصة غزل ونسيج الجوت وظهرت صناعة الحديد والصلب في الهند منذ عام ١٩١١ ولكن لا تزال تجد الهند من الدول المتخلفة وتعاني الصناعة بها من عدة مشاكل أهمها :

١ - عظم حجم الزيادة السكانية التي تعرقل من خطوات التقدم الصناعي . فعندما بدأت خطة السنوات الخمس الصناعية منذ عام ١٩٥١ كان عدد العمال بالهند نحو ١٤٠ مليون عامل . ونحو ٦٩,٨ ٪ منهم يشتغلون بالزراعة ، في حين نحو ٩ ٪ منهم يشتغلون بالصناعة . وبعد الخطة عام ١٩٥٦ ، والتي خصصت للتقدم الصناعي بالهند نحو ٨٠٠٠ مليون جنيه استرليني ، ارتفع عدد العمال بالهند إلى نحو ١٥٠ مليون

(2) Robinson, F., "Monsoon Asia", 1966, London.

عامل . وكان نسبة العمال المشتغلين بالزراعة ٦٩,٥ ٪ - ونسبة العمال المشتغلين بالصناعة نحو ١٠ ٪ (١) .

٢ - قلة حجم رؤوس الاموال الوطنية المستخدمة في الصناعة .

٣ - النسبة المحدودة للصناع المهرة والمتعلمين بالهند ، وضعف مستوى التعليم المهني والفني بها . ولا تزيد نسبة المتعلمين بالهند عن ٢٠ ٪ من مجموع السكان .

٤ - التقاليد والنظم الاجتماعية التي تموق التطور الصناعي الحديث.

المواد الخام المعدنية والقوى المحركة بالهند :

ساهمت خطط السنوات الخمس الصناعية على زيادة الانتاج من المواد الخام اللازمة لتقدم الصناعة ، واصبحت الهند من أهم الدول المنتجة للفحم ونحاس الحديد ، والمنتجيز ، والثرسيوم ، والميكا ، هذا إلى جانب انتاجها للبوكسيت ، والنحاس ، والكروميت ، وخامات الفضة ، والرصاص ، والسرنيك .

وتنتشر حقول الفحم على حواف «نبيه شوتا ناجبور Chota Nagpur» وفي البنغال الغربية ، وفي ولاية بيهار ، وتنتج هذه الإقاليم نحو ٩٠ ٪ من جملة الانتاج الهندي من الفحم . وقد أرتفع انتاج الهند من الفحم من ٣٨ مليون طن عام ١٩٥٥ إلى ٥٢ مليون طن عام ١٩٦٠ ، وأصبح نحو ٦٦ مليون طن عام ١٩٦٣ ، واستمرت الزيادة السنوية في الإنتاج عاماً بعد آخر وقفز انتاج الفحم في الهند إلى ٨٣ مليون طن عام ١٩٧٤ ثم إلى

(١) Rao, N., «The Indian Industrial Revolution Begins», Progress, Vol. 50, No. 279-1964.

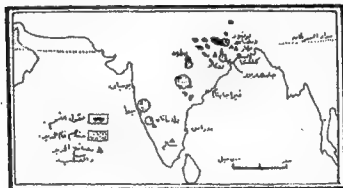
نحو ٩٥ مليون عام ١٩٧٥^(١). وإلى نحو ١٢٠ مليون طن عام ١٩٨٤ ، وتقدر كمية الاحتياطي من القمح بالهند نحو ٨٠٠.٠٠٠ مليون طن ، واغلبه من نوع قمح الانتراسيت ، و قمح البيتوميني (شكل ٣٧) .

وهناك ثلاثة حقول مامة لانتاج زيت البترول فيما يلي :

أ - حقول ناهور كاتيا Nahor Katiya في آسام ، وتقدر كمية الاحتياطي هنا بنحو ٥٠ مليون طن .

ب - حقول أنكهلهشوار Ankleshwar في بارودا .

ج - حقول سارثا Sartha في جوجرات .



اشكل ٣٧ حقول الفحم ومناجم الحديد ومناجم الحديد والصلب بالهند

وقد ارتفع إنتاج الهند من البترول من ٣٤٧ ألف طن عام ١٩٥٥ إلى نحو ١,٦ مليون طن عام ١٩٦٣ . ولكن تستهلك الهند حتى قبل عام ١٩٦٣ نحو ٧,٥ مليون طن سنوياً ، وقدرت كمية الاستهلاك السنوي للهند من البترول بنحو ١١ مليون طن عند نهاية الخطة الثالثة للسنوات الخمس الصناعية عام ١٩٦٦ .

(١) The geographical digest, edited by Fullard, H, (1977) p. 37.

ونتيجة للجهود الكبيرة التي تبذلها الهند للكشف عن زيت البترول فقد ارتفع انتاجها من ٩ مليون طن عام ١٩٧٠ الى نحو ٤٠ مليون طن عام ١٩٨٤ ، كما انها تنتج نحو ٤ مليون م^٣ من الغاز الطبيعي .

وتعد جمهورية الهند من الدول التي يرتفع فيها الإنتاج السنوي من الحديد الخام عاماً بعد آخر ولم تتعرض بعد لمشاكل تناقص الغلة ، بل تدل الدراسات الجيولوجية على أن التكوينات الجيولوجية في الهند تحتوي على ١/٢ الاحتياطي المؤكد العالمي من الحديد الخام . ومن ثم قفز انتاج الهند من ٣ مليون طن عام ١٩٥٠ إلى ١٢,٤ مليون طن عام ١٩٦٣ ، ثم إلى نحو ٢٤,٠ مليون طن عام ١٩٧٥ ، وظل انتاج الحديد في ارتفاع مستمر حتى عام ١٩٨٠ حيث بلغ انتاجها نحو ٢٦ مليون طن ولكن بعد ذلك العام بدأ انتاج الحديد الخام في الهند في التناقص المستمر عاماً بعد آخر وقد بلغ انتاجها في عام ١٩٨٤ نحو ٢٣ مليون طن . وهي بذلك تحتل المرتبة السابعة بين أهم دول العالم المنتجة للحديد الخام ، وثاني دول آسيا الموسمية (بعد الصين الحية) انتاجاً للحديد الخام . ويوضح الجدول الآتي تطور انتاج الحديد في بعض دول اقليم آسيا الموسمية خلال الفترة من ٨٠ - ١٩٨٤ (بألف طن) .

الدولة	١٩٨٠	١٩٨٤
الصين الشعبية	٥٦٢٩٥	٥٦٨٣٤
الهند	٢٦٣٧٨	٢٣٦٩٣
كوريا الجنوبية	٣٠٥	٣٣١
اليابان	٢٩٤	١٨٥
ماليزيا	٢٠٨	٠٦٤
العالم	٥٥٤,٧١٧	٤٦٧,٦٧٣

وتتمثل أهم مناطق انتاج الحديد الخام في الهند فيما يلي :

أ - حديد شمال شرق هضبة الدكن في مناطق جامشيدبور ، ودنجاپور ودور كالا . وساعد ذلك على انشاء مناطق الصناعات الثقيلة في الهند تبعاً لوجود الحديد الخام بالقرب من حقول الفحم في هذا الإقليم .

ب - حديد وسط هضبة الدكن في الحوض الأوسط لنهر جودافري وشمال حيدرآباد ، وبعد هذا الإقليم المنطقة الصناعية الثانية في الهند حيث يمثل فيه كذلك كل من الحديد الخام وحقول الفحم^(١) .

(١) د. د. حسن أبو المينين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكابي - بيروت - ١٩٧٦ .

ج - حديد غرب وسط هضبة الدكن ، ويستغل الحديد الخام هنا من منحدرات السفوح الشرقية لمرتفعات الغات الغربية خاصة شمال ميناء منجالور وفي منطقة بهادراواتي في الهضاب التي تقع بين منجالور في الغرب وميسور في الشرق .

وتعد الهند غنية كذلك بخامات المنجنيز وتقدر كمية الاحتياطي بها بنحو ١٨٠ مليون طن . وتنتشر مناطق إنتاجه في بعض أجزاء من الصخور القديمة العصر الجيولوجي بهضبة الدكن . وبلغ انتاج الهند من المنجنيز عام ١٩٦٣ نحو ٥١٠ ألف طن . وتعد الهند من أعظم دول العالم المنتجة للميكا ، وتنتشر مناطق استخراجها مع مناطق استخراج النحاس وخاصة في إقليم سينجيبوم . وقد ارتفع انتاج الهند من النحاس من ٧٩٠٠ طن عام ١٩٥٥ إلى نحو ١٠,٠٠٠ طن عام ١٩٦٣ . كما زاد انتاج الرصاص فيما بين تلك الفترة كذلك من ٢٣٠٠ طن إلى نحو ٥٤٠٠ طن ، والزنك من ٢٨٠٠ طن إلى ٦٢٠٠ طن ، واليوكسيت من ٩٢,٠٠٠ طن إلى ٥٦٥,٠٠٠ طن .

وتتملك الهند طاقة كبيرة من القوى المحركة المختلفة ، فتراوح القوى المحركة المائية من ٢٥-٣٠ مليون حصان ، ولكن تختلف هذه القوى تبعاً لمواسم فيضانات الأنهار . وعملت حكومة الهند على بناء مراكز لتوليد الكهرباء (تتركز خاصة مع الخزانات المائية الكبرى) لخدمة الأغراض الصناعية وأعضاء المدن . وتمثل أهم مراكز توليد الكهرباء من المساقط المائية Hydroelectric Power في مناطق الدامودار ، وميراكود في شمال شرق الهند ، ومنطقة تونجبهادرا في ولاية ميسور بهضبة الدكن . كما تتمثل أهم المراكز الرئيسية لتوليد الكهرباء من القوى الحرارية Thermal Electricity بالمناطق الصناعية الهندية وخاصة مناطق كلكتا ، وجامشيدبور ، ودلي ، ولكنور ، وكانبور وبمباي ، ومدراس .

وقد ساهمت هذه الموارد الخام والقوى المحركة بفضل خطط التنمية الاقتصادية في تطور الصناعات الهندية خلال الخمسة عشر سنة الاخيرة . ويوضح الجدول الآتي بيان ببعض الصناعات الهندية وتطور إنتاجها في الفترة من ١٩٥٠-١٩٦٦^(١) .

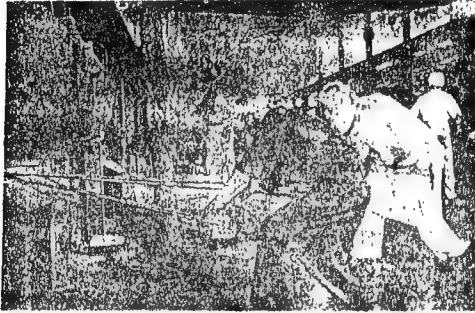
١٩٦٥ ١٩٦٦	١٩٦١	١٩٥٦	١٩٥٠	وحدة الانتاج	الصناعات
٦٠٨	٢٠٢	١٢٣	١٠	مليون طن	الحديد المصقول
٨٠٠	١٨٥	٧٢	٢٧	الف طن	صناعة الألمونيوم
٦٦٠	٤٠٠	١٠٠	٥٥	العدد بالآلاف	ماكينات الديزل
١٠٠	٢	—	—	العدد بالمليون	الجرارات
١٨٤١	٢٦٥	١٧٩	٧	العدد بالأحاد	القطارات الحديدية
١٢٠٠	١٦٥	٩١	١٨	الف طن	الاسمدة
٢٣٦٨	٦٢٠	٢٨٣	١٥٥	الف طن	الصناعات الكيماوية
١٠٠	٥٢٥	٢٥٢	١٦٥	العدد بالآلاف	السيارات
٥٨٠٠	٥١٢٧	٥١٠٢	٣٧٢٠	مليون ياردة	المنسوجات القطنية
١٢٠٠	٨٥	٤٦	٢٧	مليون طن	الاسمنت
٩٩	٥٧	٣٦	—	مليون طن	المنتجات البترولية
٧٠٠	٣٥٠	١٨٧	١٤٤	الف طن	صناعة الورق

ومن ثم يحسن أن نشير إلى نماذج لبعض الصناعات الهامة في جمهورية الهند الديمقراطية وطبيعتها تطورها الحديث .

(١) Government of India Planning Commission - Third Five-Year Plan «1961 - 1966».

(١) صناعة الحديد والصلب :

ترجع نشأة صناعة الحديد والصلب إلى فضل رجل الصناعة الهندي جامشيدج تاتا الذي أقام أول مصنع للحديد والصلب في إقليم جامشديبور ، (لوحة ٤) ، وأسس الشركة التي عرفت باسمه : (شركة تاتا للحديد



(لوحة ٤) صناعة الحديد والصلب بالهند - التيم جامشديبور الصناعي

والصلب) . وقد كان اختياره لموقع جامشديبور اختياراً موفقاً تبعاً لوفرة كل من خام الحديد ، والفحم ، والحجر الجيري بالقرب من هذه المنطقة المختارة . وأنشأ أول الأفران العالية عام ١٩١١ ، وظهرت بداية انتاج الصلب منذ عام ١٩٣٣ ، وانتجت شركة تاتا للحديد والصلب عام ١٩٣٤ نحو ٨٥٠ ألف طن من الحديد الزهر ونحو ٧٢٠ ألف طن من الحديد.

الصلب . وبعد هذا النجاح دعمت حكومة الهند هذه الصناعة الحديدية وظهرت أفران عالية لصهر الحديد والصلب في بورنبور ، ودودجاپور ، ويوكارد ، وييلهي في شمال شرقي الهند . وفي منطقتي بهادرافاتي وسالم في وسط هضبة الدكن وجنوبها . وقد نجم عن ذلك تطوراً سريعاً في إنتاج الهند من الحديد والصلب . كما يظهر من دراسة الجدول الآتي الذي يوضح تطور إنتاج الهند من الحديد الزهر والحديد الصلب غير المشكل بآلاف الأطنان فيما بين ١٩٤٨-١٩٧٤^(١) .

١٩٧٤	١٩٧٠	١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٥٨	١٩٥٥	١٩٤٨	إنتاج الهند
٧٤٤٠	٧١١٨	٦٧٤٠	٥٨٤٣	٥١٠٠	٣١٤٨	١٩٢٥	١٤٨٧	حديد زهر
٦٧٠٤	٦٢٨٦	٥٩٧١	٥١٤٩	٤٠٨٤	٢٨٤٢	١٧٣٢	١٢٧٧	حديد صلب غير مشكل

وخلال الحلقة الخمسة الثالثة (١٩٦١-١٩٦٦) وضعت الهند برنامجاً خاصاً لزيادة الإنتاج من الحديد والصلب ، وبناء أفران عالية جديدة لصهر الحديد في كل من بوكارو ، وبيهار ، وييلهي ، ودودجاپور . .

(ب) الصناعات الكيماوية والاسمنت :

تمت الصناعات الكيماوية أساس التقدم الصناعي الحديث للدول الصناعية بالعالم ، كما تساهم صناعة الاسمنت على سرعة نمو حركة البناء والتعمير بهذه الدول .

وقد وجهت حكومة الهند (عن طريق خطط التنمية الاقتصادية ، وخطط السنوات الخمس) عنايتها للنهوض بهذه الصناعات . وتركز صناعة الكيماويات في أقاليم البنغال الغربية ، وسندري ، وكانبور .

(1) Annuaire Statistique, 1984, «Nations Unies», and (1975) p. 326

وكاناوار (ولاية جوجارات) ، وبمباي ، وبالقسم الجنوبي من هضبة
الدكن .

وقد أرتفع انتاج الصناعات الكيماوية بالهند من ١٥٥ ألف طن سنة
١٩٥٠ إلى نحو ٢ مليون طن سنة ١٩٦٦ . كما أرتفع انتاج الاسمدة من
١٨ ألف طن سنة ١٩٥٠ إلى نحو ١ مليون طن سنة ١٩٦٦ . وتركز أهم
مناطق صناعة الاسمدة في منطقة سندري في وادي الدامودار .

وتقدمت صناعة الاسمنت في الهند منذ بداية الحرب العالمية الثانية
حيث كان يتمثل بها نحو عشرون مصنعا ، بلغ جملة إنتاجها خلال هذه
الفترة نحو ٢ ٢/٤ مليون طن . وقد عملت حكومة الهند على تقدم هذه
الصناعة والنهوض بها لخدمة الانتاج الزراعي . ومن ثم قفز إنتاج الهند من
الاسمنت من ٢,٩ مليون طن سنة ٥١ إلى نحو ٨,٥ مليون طن سنة ١٩٦٦
وقدر إنتاج الاسمنت عام ١٩٦٦ بنحو ١٣ مليون طن^(١) . ويوجد بالهند
الآن أكثر من ٣٠ مصنعا لإنتاج الاسمنت .

(ج) صناعة المنسوجات :

تعد صناعة المنسوجات من أقدم الصناعات التي عرفت بالهند ،
واشتهرت الهند منذ القدم بصناعة المنسوجات الحريرية الفاخرة والسجاد
الجليد . وأنشئ أول مصنع للمنسوجات القطنية الحديثة بالهند عام ١٨٥١ . وعظم
تقدم هذه الصناعات في الهند خلال السنوات الأخيرة ، ويوضح الجدول
الآتي عدد مصانع الصناعات النسيجية ، وعدد العاملين فيها ، والقيمة
النقدية للإنتاج عام ١٩٥٨^(٢) .

-
- (1) Government of India Planning Commission Third Five-Year Plan., «1961 - 1966».
 - (2) Rao, V., «The Industrial Revolution Begins», Progress. Vol. 50. «1964».

المصنوعات النسيجية	عدد المصانع	عدد العمال	القيمة النقدية للإنتاج عام ١٩٥٨ (مليون جنيه استرليني)
منسوجات قطنية	٤٨٤	٦١٢٢٠٩	١٠٢
منسوجات الجوت	٩٠	٢١٩٦١٧	٢١
منسوجات صوفية	٤٥	١٥٢٨٣	٤

وتتركز مصانع غزل القطن ونسجه داخل نطاق زراعة القطن ، وتمثل أهم مراكز صناعة المنسوجات القطنية في بمباي ، وأحمد آباد ، وناجبور وشولابور ، ومدراس ، وكانپور ، ودلهي ، وكلكتا . وتخصصت مصانع بمباي ، وأحمد آباد في صنع المنسوجات القطنية الجيدة النوع والتي تعتمد على غزل القطن الجيد المستورد من جمهورية مصر العربية . وبلغ عدد المنازل بالهند عام ١٩٦٢ نحو ١٣,٨ مليون منزل ، وأنتجت الهند من الملابس القطنية المختلفة نحو ٥٠٠ مليون ياردة . ومن ثم تأتي الهند في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة الأمريكية من حيث عظم انتاج المنسوجات القطنية .

وتتركز صناعة الجوت كذلك بموار مناطق زراعته ، وبني أول مصنع للجوت في كلكتا منذ أكثر من قرن مضى . وتبعا لزيادة الطلب العالمي على منتجات الجوت أصبح بالهند اليوم أكثر من ١٠٠ مصنعا لغزل الجوت ونسجه . وتضم أكثر من ٧٥ ألف منزل تعمل على غزل أكثر من مليون طن واحد من منتجات الجوت سنويا . وتتركز مصانع الجوت على ضفاف نهر هوجلي Hooghly بالقرب من كلكتا .

وتعد صناعة المنسوجات الصوفية أقل أهمية اذا ما قورنت بصناعة المنسوجات القطنية أو بصناعة منتجات الجوت . ومع ذلك اشتهرت الهند وخاصة إقليم كشمير بصناعة السجاد الجيد . كما تقدمت صناعة البطاطين ،

والمنسوجات الصوفية الأخرى . وتتركز مناطق صناعة المنسوجات الصوفية في بمباي ، وبنجالور ، والله آباد ، وكانپور .

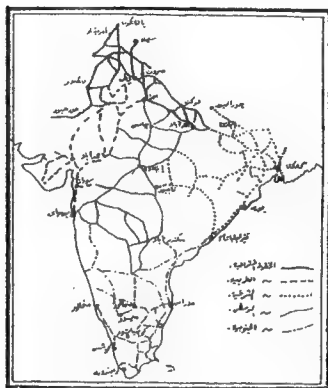
طرق النقل بالهند

تمتد بالهند شبكات جيدة من طرق المواصلات المختلفة (وخاصة السكك الحديدية) ومن ثم تعد أحسن حظاً من جاراتها الأخرى بإقليم آسيا الموسمية . وعملت الشركات التجارية الاحتكارية البريطانية على مد الطرق البرية وأنشاء خطوط السكك الحديدية التي تربط مناطق الإنتاج ومراكز الاستهلاك وموافي التصدير . وقد خصصت حكومة الهند نحو ١/٥ مجموع القيمة التقديرية الخاصة ببرنامج الخطة الخمسية الثالثة (١٩٦١ - ١٩٦٦) ، لتحسين طرق النقل المختلفة بها . وفيما يلي عرض موجز عن أهم طرق النقل المختلفة بالهند :

(أ) السكك الحديدية : تبلغ جملة أطوال خطوط السكك الحديدية بالهند نحو ٣٥ ألف ميل ، ومن ثم تعد أعظم دول إقليم آسيا الموسمية بل وتأتي في المركز الرابع في العالم من حيث عظم أطوال خطوط السكك الحديدية . وتمتلك الحكومة معظم هذه الخطوط فيما عدا نحو ٤٤٥ ميل منها تمتلكها شركات خاصة . وتبلغ جملة وزن المواد المنقولة سنوياً بواسطة السكك الحديدية نحو ١٥٠ مليون طن .

ويبلغ المتوسط السنوي لعدد الركاب نحو ١٧١٢ مليون راكب . ومن ثم تساهم السكك الحديدية في نقل ٨٠ ٪ من البضائع الهندية ، وأكثر من ٦٠ ٪ من حركة الركاب . وأهم خطوط السكك الحديدية ، تشمل في خطوط القسم الشمالي ومراكزها دلهي ، والله آباد ، وخطوط القسم الأوسط وأهم مراكزها بمباي وفاجبور ، وخطوط القسم الغربي وأهم مراكزها أحمد آباد ، وسورات ، وخطوط القسم الشمالي الشرقي وأهم مراكزها كلكتا ، وخطوط

التسم الجنوبي وأهم مراكزها مدراس ، ومومبايتام ، وبنجالور ،
وتوتيكورين . (شكل ٣٨) .



(شكل ٣٨) خطوط السكك الحديدية بالهند

(ب) الطرق البرية : على الرغم من التقدم الملحوظ الذي أحرزته
الهند من حيث مد خطوط السكك الحديدية ، إلا أنها لا تزال تفتقر إلى
شبكة جيدة من الطرق البرية ولا يزيد عدد العربات بها حتى اليوم عن
مليون عربة .

وعملت الظروف الطبيعية على افتقار الهند للطرق البرية الجيدة . ففي
إقليم سهول الهندوستان لا يوجد من مواد البناء الطبيعية الخاصة بإنشاء الطرق

سوى المواد الطينية المعروفة باسم الكنكار Kankar ⁽¹⁾ . وتعمل الامطار الغزيرة خلال مواسم سقوط الامطار على هدم كثير من الطرق وأنفمارها بالمياه ومن ثم تجعل من الصعب اجتيازها . ويوجد بالهند الآن ١٥٠ ألف ميل من الطرق الرئيسية المرصوفة ، ونحو ٣٠٠ ألف ميل من الطرق الثانوية غير المرصوفة . وهناك خطة عشرينية تبدأ من عام ١٩٦١ وتنتهي عام ١٩٨١ ، بقصد انشاء نحو ٢٥٠ ألف ميل من الطرق البرية الرئيسية والثانوية بالهند ⁽²⁾ .

(ج) الطرق الجوية : اهتمت حكومة الهند بتحسين الطرق الجوية الخارجية والداخلية ، وعملت على ربط المدن الكبرى بالطرق الجوية وشيدت من أجل ذلك كثير من المطارات في المدن الكبرى والمتوسطة . وأهم مطارات الهند الدولية مطار بلام بالعاصمة دلهي ، ومطار سانتا كروز في بمباي ، ومطار دم بلككتا .

وعملت حكومة الهند على تأميم شركات الطيران وضمت جميع الشركات في شركتين كبيرتين رئيسيتين ، تختص الاولى (شركة الطيران الهندية العالمية) بربط الهند جواً بكل من دول أوروبا وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية وأستراليا وإقليم آسيا الموسمية والاتحاد السوفيتي ، بينما تختص الثانية بربط المدن الهندية الكبرى بعضها ببعض وربطها كذلك بالبلدان المجاورة للهند مثل سرى لانكا والباكستان الاسلامية وبنجلاديش وأفغانستان ونيبال .

مشاكل الحدود السياسية بجمهورية الهند الديمقراطية

إلى جانب المشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي نجمت من تكوين

(1) Stamp, D., «Asia», 11th edi., «1962» London.

(2) Robinson, H., «Monsoon Asia», «1966» London.

جمهورية الهند الديمقراطية وجمهورية الباكستان، فإن هناك مشاكل سياسية تمتد أعظم خطورة ، ولم يضع لها حتى الآن الحلول المقبولة بين الطرفين ومن أهمها مشكلة كشمير ، ومشكلة الحدود السياسية الشمالية على سفوح الهيمالايا :

(أ) مشكلة كشمير : تقع ولاية كشمير في أقصى شمال شبه القارة الهندية - الباكستانية إلى الجنوب من عقدة بامير ، ومن ثم تحتل مركزاً استراتيجياً هاماً فيما بين دول شبه القارة الهندية والدول الأخرى التي تقع إلى الشمال منها . وتبلغ مساحتها نحو ٨٢ ألف ميل مربع ، وبلغ عدد سكانها نحو ٤.٦ مليون نسمة عام ١٩٦٣ ، وبعد عملية تقسيم شبه القارة الهندية - الباكستانية كانت كشمير أمانة يتألف أغلبية سكانها من المسلمين (٧٥ ٪ من مجموع السكان) ، بينما يحكمها مہراجا من الهندوس ، ويتركز سكانها الهندوس في جنوب شرق كشمير ، بينما ينتشر المسلمون في القسم الشمالي الغربي منها . وقد رفض مہراجا كشمير الانضمام إلى أي من الهند أو الباكستان بعد عملية التقسيم عام ١٩٤٧ . ومن ثم ثار عليه سكان كشمير المسلمون طالبين الانضمام إلى جمهورية الباكستان وعضد حركتهم قبائل الباثان المسلمين ، وبقيّة سكان الباكستان . فهرب المہراجا إلى الهند وطالب بتدخلها لحمايته وضم كشمير إلى جمهورية الهند . وعلى ذلك دخلت كشمير وحدات من الجيش الهندي لتخطم تحركات الباثان ولتحميهم من ضم هذه الإمارة إلى الباكستان . ورأت الباكستان أن من واجبها كذلك إرسال وحدات من قواتها العسكرية لتتخارب في كشمير أمام القوات الهندية ولتحمي سكان كشمير المسلمين . ونشبت الحروب الدامية التي وقع ضحيتها آلاف القتلى والجرحى وتدخلت الأمم المتحدة لحل هذه المشكلة وأمرت بإيقاف الحرب عام ١٩٤٩ .

واتهمت الهند الباكستان بالإغارة على كشمير ، بينما اتهمت الباكستان

الهند برفض طلب الاكثرية المسلمين من سكان كشمير بالانضمام إلى جمهورية باكستان. وتنقسم ملكية أرض كشمير اليوم بين الهند وباكستان بصورة مؤقتة . وأعلنت الهند عام ١٩٥٦ بأن الأراضي الكشميرية التي استولت عليها وحدات الجيش الهندي تعد جزءاً لا يتجزأ من أرض الهند نفسها . وبطبيعة الحال لم توافق باكستان على هذا الوضع ، ولم تحدد الأمم المتحدة الحل المناسب الذي يرضي كل من الطرفين . وقد شب النزاع ، والاضطراب من جديد عام ١٩٦٥ على الحدود الشمالية الشرقية من كشمير ، وحاولت الصين الشعبية وضع يدها على أراضي الحدود الشرقية لكشمير . وتحت إشراف الأمم المتحدة وضعت الهند القسم الجنوبي الشرقي من كشمير تحت إدارتها بينما صار القسم الشمالي تحت إشراف الإدارة الباكستانية ، ولا تزال مشكلة كشمير تمثل حتى اليوم أزمة سياسية كبرى عرقلت تقدم العلاقات التجارية والثقافية والارتباطات الودية بين الجمهوريتين الكبيرتين المتجاورتين الهند ، وباكستان .

(ب) مشاكل الحدود السياسية الشمالية على سفوح الهيمالايا :

على الرغم من عظم ارتفاع جبال الهيمالايا وشدة انحدارها وتفرسها ووقوفها على شكل حائط عظيم من الصعب اجتيازه وكونها حدوداً طبيعية جيدة ، إلا أنها منطقة التقاء حدود ثلاث دول كبرى هي الاتحاد السوفيتي والصين الشعبية ، والهند . ومن ثم شب النزاع بين هذه الأطراف حول ملكية بعض الأراضي الاستراتيجية الهامة ، وبشأن الوضع الفعلي للحدود السياسية بينها (شكل ٣٩) .

وسعت الصين الشعبية للاستيلاء على التبت ودخلتها عام ١٩٥٠ واعتبرتها جزءاً من أراضيها عام ١٩٥١^(١) . ومن ثم أصبحت الصين الشعبية

(١) كانت التبت تعمر دائماً جزءاً من الإمبراطورية الصينية أبان فترات ازدهارها ولكن عندما يضمف ملوذا الإمبراطورية سرمان ما يستقل سكان التبت من الصين . وقد



(شكل ٣٩) مشاكل الحدود السياسية على سلوح مرتفعات الهيمالايا

تشارك الحدود الشرقية لجمهورية الهند. وقام سكان التبت بثورة ضد الصين الا أن النجاح لم يكن حليفهم وحرب الدالاي لاما إلى الهند عام ١٩٥٩. وأعلنت الصين الشعبية حق ملكيتها لبعض الأراضي بإقليمي آسام، وجووال وتصادمت وحدات الجيشين الصيني والهندي في عدة مناطق على الحدود الشمالية وخاصة على الحدود الشمالية الشرقية للهند ، وفي منطقة لاداخ Ladakh في كشمير .

وطالبت الصين الشعبية من جديد عام ١٩٦٢ حق امتلاكها الأراضي التي تقع الى الجنوب من خط ماكهمون McMahon Line ^(١) . ومن ثم لاتزال مشاكل الحدود السياسية بين الصين الشعبية والهند قائمة ولم تحل بعد، بينما تم الإتفاق بين الصين الشعبية وباكستان (تبعاً لاتفاقية بكين عام ١٩٦٣) ، على الحدود التي تفصل بين أراضي كل منهما .

→ استقلت التبت من الصين منذ عام ١٩١٢ ، الا ان الصين الشعبية نجحت في استعادتها من جديد منذ عام ١٩٥١ .

(١) الحدود الشمالية للهند التي اتفق عليها بين الهند والتبت عام ١٩١٤ .

٢ - جمهورية باكستان الإسلامية

كانت جمهورية باكستان قبل عملية تقسيمها الى جمهورية باكستان الإسلامية في الغرب وجمهورية بنجلاديش في الشرق ، وذلك حتى بداية عام ١٩٧٢ من أعظم دول العالم الإسلامي مساحة وازدحاماً بالسكان حيث تبلغ مساحة هذه البلاد (دون مساحة ولاية كشمير) نحو ٣٦٤,٧٣٧ ميل^٢ ، وبضم كشمير إليها تبلغ نحو ٣٩١,٠٠٠ ميل مربع وكان عدد سكانها يربو على المائة مليون نسمة . ولكن نتيجة للاختلافات الاقتصادية بين أراضي باكستان الشرقية وأراضي باكستان الغربية وصعوبة الاتصال بينهما ، وانفصالهما عن بعض بأراضي هندية عظيمة المساحة ، طالبت الأحزاب السياسية وخاصة في باكستان الشرقية بانفصال باكستان الشرقية عن بقية أراضي جمهورية باكستان . وتزعم هذه الفكرة حزب العوامي (أي حزب الشعب) ، وأنتقد سياسة حكومة باكستان في كثير من المناسبات ، واستغل الظروف في تشجيع أهالي باكستان الشرقية لمطالبهم بالانفصال . واضطرت حكومة باكستان أن تستخدم القوة في أراضي باكستان الشرقية للحفاظ على الأمن . وتعرش الجيش الهندي بالجيش الباكستاني ، واستطاع الجيش الهندي دخول باكستان الشرقية في يوم ١٧ ديسمبر عام ١٩٧١ من جهتين :

- (أ) من الشرق والشمال ، حيث استولت القوات الهندية على مناطق سيدبور Saidpur ورانجبور Raupur وبوجرا Bogra وجمالبور Jamalpur .
(ب) من الغرب حيث استولت القوات الهندية هنا على جنوب غرب باكستان الشرقية الواقعة الى الشرق من ميناء كلكتا الهندي في دلتا نهر الخاج وحاسة جيسور Jessore ، ونخولنا Khulna ، وشالنا Chalna ،

وأُسرت القوات الهندية عشرات الآلاف من الباكستانيين وأُوشك على دخول دكا Dacca عاصمته باكستان الغربية .

ومن ثم وقعت الهند الى جانب مقترحات حرب الشعب (العوامي) ومطالبه في باكستان الشرقية ، وأُفِرَجَ عن الشيخ محيب الرحمن رئيس حزب الشعب الذي كان يطالب دائماً بعملية انفصال باكستان الشرقية عن الغربية . وانتخبه شعب باكستان الشرقية رئيساً لجمهورية جديدة ، عرفت باسم جمهورية بنجلاديش ، واعترفت الهند بها بل وأكدت الاعتراف بها باكستان الغربية نفسها وكثير من دول العالم في منتصف عام ١٩٧٢ .
وتقع جمهورية باكستان الاسلامية فيما بين دائرتي عرض ٢٣ ٥٣ ، و ٢٦ ٥٤ شمالاً وخطي طول ٥٦١,٠٠ ، ٥٣١,٧٥ شرقاً ويبلغ متوسط طولها الشمالي الجنوبي نحو ١٦٠٠ كم ومتوسط عرضها الشرقي الغربي نحو ٨٨٥ كم وتتألف من أربع مقاطعات رئيسية هي بلوخرستان ومساحتها (٣٤٧,٨٨ كم^٢) والبنجاب ومساحتها (٢٠٦,٢٥١ كم^٢) وتقع فيها منطقة العاصمة الاتحادية للجمهورية ، والسند ومساحتها (١٤٠,٩١٣ كم^٢) ومقاطعة الحدود الشمالية الغربية ومساحتها (٤٧,٥٢٢ كم^٢) . عام ١٩٤٧ .

وعند بداية عملية التقسيم بين الهند والباكستان عام ١٩٤٧ لم يزد عدد سكان جمهورية باكستان الاسلامية عن ٣٢,٥ مليون نسمة ثم ارتفع عدد سكانها إلى نحو ٦٥ مليون نسمة عام ١٩٧٢ وحسب التعداد الرابع للسكان في باكستان الاسلامية بلغ عدد سكانها نحو ٨٤ مليون نسمة عام ١٩٨٢ .

(١) اعترفت باكستان الاسلامية بجمهورية بنجلاديش في يوم ٢٦/٢/٧٤ أثناء انعقاد مؤتمر القمة الاسلامي في مدينة لاهور وبترؤسية من الرئيس محمد أنور السادات

وعلى الرغم من أن سكان باكستان الشرقية يدين معظمهم بالإسلام كمثل معظم سكان باكستان الغربية إلا أن الكثير من العوامل الجغرافية شجعت على حدوث عملية الانفصال بين الإقليمين الكبيرين ، وأوضحت الأحداث سوء عملية التقسيم الأولى عام ١٩٤٧ التي تمت تحت إشراف المملكة المتحدة . وتتلخص أهم أوجه الاختلاف بين الباكستان الشرقية والباكستان الغربية فيما يلي :

١ - تبلغ مساحة الباكستان الغربية ستة أمثال مساحة الباكستان الشرقية ولكن يتمثل بها أقل من نصف مجموع سكان الباكستان . ومن ثم تعظم كثافة السكان في الباكستان الشرقية عنها في الباكستان الغربية . فبينما بلغ جملة عدد سكان بنجلاديش عام ١٩٧٤ نحو ٧٥ مليون نسمة والكثافة السكانية العامة فيها نحو ٥٢١ نسمة / في كم^٢ ، بلغ عدد سكان الباكستان الإسلامية في نفس ذلك العام نحو ٦٨ مليون نسمة ، والكثافة السكانية العامة نحو ٨٥ نسمة / كم^٢ (١).

٢ - معظم أراضي الباكستان الغربية تمثل مناطق شبه جافة وصحراوية بينما تسقط الأمطار الموسمية الغزيرة فوق أراضي الباكستان الشرقية ، ومن ثم تعد مناطق مدارية حارة رطبة .

٣ - تتعرض الباكستان الغربية لحدوث الجفاف ، بل وبعض مناطق منها تتعرض للمجاعات في حين نجد أجزاء واسعة من باكستان الشرقية تتعرض لأخطار الفيضانات .

٤ - تتألف الباكستان الغربية من أراضي هضبية مخرسة ، بينما تتكون الباكستان الشرقية من سهول لمضية منخفضة المنسوب ، عظيمة الامتداد .

٥ - تعتمد الباكستان الشرقية على زراعة محصولين نقديين رئيسيين هما الحبوب والشاي الى جانب زراعة الأرز . أما في باكستان الغربية فهناك مجال

(١) Statistical Yearbook (1975) p. 70.

واسع للتنوع الزراعي تبعاً لتنوع التربة واختلاف منسوب الأراضي بالنسبة لمستوى سطح البحر . واعتماد الزراعة أساساً على الري .

٦ - اذا كانت باكستان الشرقية تحتاج لإقامة المصارف لتحسين صرف الأرض الزراعية التي تكثر فيها المياه ، أفإن باكستان الغربية تحتاج الى اقامة الترع والقنوات والخزانات المائية لتوفير المياه اللازمة للزراعة ونزويد الحقول الزراعية بها .

٧ - عند بداية عملية التقسيم وانتقال السكان من إقليم إلى آخر ، كانت جمهورية الهند أكثر حظاً حيث تجمع فيها أكبر قسط من المصانع وكان على الباكستان أن تعمل بجهد لإنشاء المصانع وتشيد المساكن في مناطق كانت شبه خالية من قبل . وتبعاً لتنوع المحاصيل الزراعية في الباكستان الغربية ، والعثور على بعض الخامات المعدنية في أجزاء متفرقة من أراضيها ، شجع ذلك على إقامة الكثير من المصانع فيها . ومن ثم سارت الباكستان الغربية شوطاً لا بأس به نحو التقدم الصناعي ، في حين ظلت الباكستان الشرقية معتمدة أساساً على الإنتاج الزراعي ، وتماي من انخفاض الدخل السنوي لسكانها . وكان لهذا العامل الاقتصادي أثره الكبير في مطالبة الباكستان الشرقية بالإنفصال عن الباكستان الغربية .

٨ - لا تحتاج الباكستان الشرقية الى الباكستان الغربية بقدر حاجة كليهما الى معاً رؤوس الأموال الأجنبية لتحسين الزراعة واقامة المشروعات الزراعية في الباكستان الشرقية وتشيد الجديد من المصانع في الباكستان الغربية .

٩ - انفصال الباكستان الشرقية عن الغربية بواسطة أراضي هدية عظيمة الإمتداد أدى إلى عدم ربط أراضي الباكستان الشرقية بأراضي الباكستان الغربية بطرق النقل البرية أو بالسكك الحديدية ، ومن ثم أصبحت طرق الملاحتين الجوية والبحرية هما أداة الربط بينهما .

١٠ - على الرغم من أن سكان الباكستان الغربية والباكستان الشرقية مسلمون ، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم من حيث التركيب الجنسي ، كما تنتشر اللغة البنغالية في الباكستان الشرقية بينما تسود اللغات السندية ، واللاهندا ، والبنجابية بالباكستان الغربية .

وقد اعتقد بعض الكتاب أن انفصال الباكستان الشرقية والباكستان الغربية بوضعهما السابق كان للدولة المتكونة منهما بعض المميزات التي تتلخص فيما يلي :

١ - تبعاً لاختلاف الظروف التضاريسية والمناخية ولوع التربة بالباكستان الشرقية والباكستان الشرقية تنوعت الغلات المنزرعة فيها من إقليم إلى آخر ويمكن حدوث تكامل زراعي بينهما .

٢ - يعد سكان الباكستان أكثر تمهلاً من حيث تركيبهم الجنسي ولغاتهم وديانتهم بخلاف سكان الهند .

٣ - قدرة العامل الباكستاني على العمل تفوق قدرة العامل الهندي وضمت الباكستان عند تكوينها عام ١٩٤٧ أعداداً كبيرة من الأيدي العاملة الماهرة في الأعمال الصناعية .

٤ - سهولة تصريف المنتجات الباكستانية سواء عن طريق موانئ خليج بنغال أو عن طريق موانئ بحر العرب ، وسهولة اتصالها بدول شرقي آسيا من جهة ، ودول غربي آسيا من جهة أخرى .

ومع ذلك فقد كانت الأضرار التي نتجت عن عملية تكوين جمهورية الباكستان عام ١٩٤٧ بنصفها الشرقي والغربي أعظم حجماً بكثير من المميزات التي اكتسبتها البلاد ، وأدى ذلك إلى انفصال شرطي الباكستان وتكوين جمهورية بنجلاديش في عام ١٩٧٢ وعاصمتها دكا . وجمهورية الباكستان الإسلامية ، وهي التي كانت تمثل إقليم الباكستان الغربية

وعاصمتها إسلام آباد . وفيما يلي بعض الخصائص الجغرافية العامة لكل من هاتين الدولتين .

الأقاليم التضاريسية في الباكستان الاسلامية :

تختلف الوحدات التضاريسية في الباكستان الاسلامية من إقليم إلى آخر ، حيث تحيطها مرتفعات قرة كورم والقسم الغربي من مرتفعات الهيمالايا في القسم الشمالي الشرقي منها ومن بين أعلى القمم الجبلية في مرتفعات قرة كورم قمة جبل جودوين أوستن (٨,٦١٦ متر) ٢٨,٢٥٠ قدم الواقع عند الطرف الشمالي لحدود باكستان الاسلامية مع سينكيانج الروسية ، أما مرتفعات هندكوش فتتمد في القسم الشمالي الغربي من الباكستان الاسلامية وأعلى قممها الجبلية هنا قمة تريشمير Tirichmir (٧,٧٣٦ متر - ٢٥,٢٣٠ قدم) الواقع إلى الشمال مباشرة من بلدة شيرال ، وتظهر بعض السلاسل الجبلية المرتفعة التي تمتد شرقاً في القسم الأعلى من حوض نهر السند ويعظم ارتفاعها في منطقة جيلجيت Gilgit ونانجا بربات حيث يصل ارتفاعها هنا إلى نحو ٢٦,٦٦٠ قدم . وتحتل السفوح الجبلية هذه نحو الجنوب حيث تظهر أقدامها على الطريق البري الذي يصل بين بلدة جالوم Jhelum في الشرق (٢٠٠ كم شمال غرب لاهور) ومدينة كابل (عاصمة أفغانستان) في الغرب ويمر هذا الطريق الفاصل بين المناطق الجبلية في الشمال والهضبة السهلية في الجنوب على كل من رواليندي ، واسلام آباد وبيشاور حتى عمر خير عند الحدود الباكستانية الأفغانستانية في الغرب ومنها يمتد الطريق إلى مدينة كابل في أفغانستان .

وتتنوع التضاريس في باكستان الاسلامية تبعاً لتنوع التركيب الصخري والخرائط التكتونية التي أثرت فيها ، ومدى تشكيلها بفعل التعرية النهرية

المثلة في سمر السند وروافده العليا والتعرية الصحراوية في هضبة بلوخستان وجنوب غرب البلاد . وعلى ذلك تميزت أراضي باكستان الغربية الإسلامية بتعدد ظواهرها الجيومورفولوجية الكبرى من إقليم إلى آخر . وعلى أساس اختلاف المنسوب وتنوع الظواهر التضاريسية يمكن أن تقسم أراضي باكستان الإسلامية إلى الأقاليم أو الوحدات التضاريسية الآتية :

١ - إقليم المرتفعات الشمالية والشمالية الغربية :

يحل هذا الإقليم القسمين الشمالي والشمالي الغربي من جمهورية باكستان الإسلامية ويجاوره من الغرب أفغانستان ومن الشمال والشرق كشمير ويتألف من القسم الأعلى لحوض نهر السند . ويتراوح منسوب هذا الإقليم من ١٥٠ إلى ٢٤٠ ألف قدم فوق مستوى سطح البحر ، وتغطي القمم الجبلية في مناطق ترينس هيم وشيتال وجيلجيت ، ونامجايرات ودرجاي Dargai (شمال ميشاور) بالثلوج الشتوية . ويتميز هذا الإقليم الجبلي بشدة تضرسه وعظم انحدار السفوح الجبلية المخاضية الشكل والتي يتعرض الكثير منها لعمليات الانزلاق الأرضي والانفصالات الأرضية ، كما يتقطع الإقليم بالحوافق النهرية العميقة للروافد العليا لأنهار السند وجالوم وشناب .

٢ - هضبة بلوخستان : Baluchistan :

تشغل هضبة بلوخستان الجانب الغربي من جمهورية باكستان الإسلامية وتكاد تنحصر بين سلاسل مكران Makran الساحلية في الجنوب ومرتفعات سليمان في الشرق وأراضي أفغانستان في الشمال الغربي وإيران في الجنوب الغربي . وهي عبارة عن هضبة شديدة التضرس ويراوح منسوبها من ٥٠٠ إلى ١٥٠ ألف قدم وتتقطع الهضبة إلى حوضيات صغيرة متعددة بفعل الحوافق النهرية تارة وبفعل الصدوع (الانكسارات) ومناطق الضعف

الجيولوجي تارة أخرى . ونتيجة للانكسار العظيم الذي يمتد محوره من الشمال الغربي عند بلدة كيتا Quetta ومدينة سوكر Sukkur الواقعة على نهر السند شرقاً انفصلت مرتفعات سليمان المقوسة الشكل عن مرتفعات كيرثار الطولية الامتداد والواقعة في جنوب غرب الباكستان . وشملت منطقة الضعف الجيولوجي سهول فيضية واسعة لنهر السند خاصة في مناطق بلبات Bellpat وحاجان Gajan ويعقوب آباد وكذلك تكون الممر الجبلي الطبيعي الذي ربط بين بلدة سيبى Sibi في الشرق وبلدة كيتا Quetta في الغرب على الرغم من أن ارتفاع جبل بولان Bolan يصل الى نحو ١١٧٦١ قدم .

ومن بين المراكز العمرانية في هضبة بلوخستان والتي يعيش سكانها على الزراعة في الأحواض الجبلية تتمثل في بلدة كالات Kalat وفي بېلا Bela حيث تقوم الزراعة في منطقة هذه البلدة الأخيرة على التربة الفيضية الخصبة التي يرسبها نهر بورالي Porali . أما في القسم الغربي من هضبة بلوخستان فينتشر فيه مساحات واسعة مغطاة بالكثبان الرملية والسبخات المستنقعية وخاصة في صحراء كاران Kharan .

٣ - حوض نهر السند .

تتبع الروافد العليا لنهر السند من مرتفعات كشمير والقسم الغربي من سلاسل الهمالايا ، وتتألف هذه الروافد من خمسة أنهار رئيسية هي جالوم وشيناب ورافي وياس وسوتلج . وتتلاق هذه الروافد بنهر السند شمال إقليم بهاولپور . ثم يمتد النهر جنوباً على شكل قوس عظيم في القسم الأوسط من باكستان الإسلامية ، وبعدها يصب على شكل دلتا مروحية عظيمة الحجم ومثلثة الشكل في بحر العرب . ويفصل حوض نهر السند الفيضي بين إقليمين تضاريسيين مختلفين تماماً هما الأقاليم الهضبية التلالية في العرب ومثلة

كل من الجنوب الى الشمال في مرتفعات كيرثار وهضبة بلوغستان ومرتفعات سليمان ، والنطاقات الرملية العظمى ممثلة في صحراء ثار في الشرق وتمثل هذه هذه الصحراء الأخيرة النصف الغربي من ولاية راجاسان في شمال غرب جمهورية الهند .

ويبلغ طول نهر السند من منطقة منابه العليا عند بحيرة مانسورور Mansorowre في هضبة التبت شمالاً حتى منطقة مصبه في بحر العرب جنوباً نحو ١١٥٠ كم .

ويعد نهر السند للباكستان كمثل نهر النيل لمصر حيث تعتمد الزراعة أساساً على مياه الري من نهر السند وتتركز النطاقات الزراعية العظمى في حوض هذا النهر ومن ثم تتجمع في أرضيته كذلك أكبر المراكز العمرانية حجماً في الباكستان الاسلامية ومن بينها كراتشي وحيذرآباد في القسم الأدنى من حوض نهر السند وسوكر Sukkur في قسمه الأوسط ، ولاهور ولايبلور وسجالوم وروالابندي ويشاور في قسمه الأعلى .

وتتميز الأراضي الواقعة بين النهرين Interfluvial crests في القسم الأوسط من حوض هذا النهر بعظم استوائها ويطلق عليها محلياً هنا أراضي « الدوبات » Doabs وتربة هذه الأراضي من أخصب أنواع التربة الفضية ومن أهمها هنا دوبة ريشنا Rechna الواقعة بين نهري رالي وشناب ودوبة السند - ساجار . وتبعاً لانخفاض منسوب أرضية السهل الفيضي يضطر الزراع الى تغطية الجسور المجانية لضفاف مجاري نهر السند وروافده لحماية الأراضي الزراعية القريبة من المجاري النهرية (أراضي الكداز Khaddar) من الفيضانات الخطرة .

٤ - سهول البنجاب

يطلق على القسم الأعلى من حوض نهر السند التي تتمثل فيه الروافد الخمسة السابقة اسم منطقة سهول البنجاب . وتتميز هذه المجاري النهرية بخصائص السيول العنيفة ، حيث تضعف تياراتها وتقل كمية المياه فيها خلال الفصل الجاف في حين يشتد انحدارها وتعمق فيها المياه وحملتها من الرواسب والفتتات خلال فصل الفيضان . وتبعاً لوقوع سهول البنجاب الغربية تحت أقدام مرتفعات الهيمالايا العظمى فإنها تتعرض لحدوث بعض الحركات التكتونية ممثلة في الزلازل .

الظروف المناخية العامة والنباتات الطبيعية والحيوانات البرية في باكستان الإسلامية :

تعرض الظروف المناخية في باكستان الإسلامية (كما سبقت الإشارة من قبل عند دراسة مناخ شبه القارة الهندية الباكستانية) من مكان إلى آخر تبعاً لعظم امعداها فيما بين نحو ١٥ درجة عرض الى الشمال من مدار السرطان وتبعاً لوقوع أراضي باكستان الإسلامية في القسم الشمالي الغربي من شبه القارة الهندية - الباكستانية تميزت كمية الأمطار الساقطة على معظم أراضيها بقلتها وتبدلي كمياتها السنوية بل وتذهب كمية المطر السنوي الساقطة على بعض أجزائها من عام الى آخر كما معظم الجفاف في القسم الغربي والجنوبي الغربي من البلاد ، ونجم عن ذلك اتساع الصحاري الحارة الجافة في هضبة بلوخستان وصحاري كيرثار . ويمكن أن تميز السنة الى عدة فصول مناخية في باكستان الإسلامية تتمثل فيما يلي :

(أ) الفصل البارد :

ويمتد من منتصف ديسمبر الى مارس (خلال فترة تعامد الشمس على

مدار الخدي جنوباً) ومن ثم تتعرض أراضي باكستان الاسلامية لنطاقات عظمى من الضغط المرتفع وتخرج الرياح الشمالية والشمالية الغربية الباردة الحافة من أواسط آسيا وهب على القسم الشمالي من باكستان الاسلامية خلال هذه الفترة . ومن ثم تنخفض درجات الحرارة الى أقل من ٥٤. ف بالنسبة للمناطق الحبلية الشمالية والشمالية الغربية وتتراوح بين ٥٥. - ٥٦. ف بالنسبة للقسمين الأوسط والجنوبي من باكستان الاسلامية .

(ب) الفصل الحار :

ويمتد من أبريل الى يونيو (خلال فترة تعامد الشمس على مدار السرطان شمالاً) ومن ثم ترتفع درجة الحرارة ويعظم الجفاف ويتميز النهار بارتفاع درجة حرارته في حين تنخفض الحرارة ليلاً وقد يصل المدى الحراري اليومي خاصة في غرب الباكستان الاسلامية وجنوبها الى أكثر من ٥٤. ف : وتعظم درجة الحرارة في صحراء راجاثان وهضبة بلوخيستان وتتكون مناطق عظمى من الضغط المنخفض الذي يجذب اليه الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية الآتية من الهند ، وخلال هذا الفصل تبدأ سقوط الأمطار إلا أن كميتها خلال هذا الفصل لا تزيد عن ٥ بوصات فقط . ومن ثم يتميز هذا الفصل بشدة حرارة الهواء وحفاه وقلة الأمطار الساقطة وحدوث العواصف الرعدية (خاصة على المرتفعات) وحدوث العواصف الترابية خاصة في المناطق الصحراوية والسهلية كذلك من حوض نهر السند .

(ج) الفصل الموسمي المطر :

ويمتد أساساً من يوليو الى سبتمبر وتتراوح درجة الحرارة فيه من ٨٥ -

٥١٠٠ ف ويعظم فيه هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية الآتية من الهند وتصطدم بالحوائط الجبلية بسفوح الهيمالايا وقره كورم وكذلك السموع الشرقية لمرتفعات بلوخستان . تسقط الأمطار الغزيرة كما يتساقط الثلج فوق القمم الجبلية العالية ويعد شهر أغسطس أغزر الشهور مطراً . ويتعرض القسم الأدنى من حوض نهر السند خلال هذه الفترة لحذوث الأعاصير والزوابع المدارية التي تسقط أمطاراً غزيرة .

ويضعف تأثير الرياح الموسمية فيما بعد شهر سبتمبر وينخفض المتوسط الشهري لدرجة الحرارة الى نحو ٥٨٠ ف ومن ثم تصبح هذه الفترة الممتدة من أكتوبر حتى ديسمبر عبارة عن فترة انتقالية بين الفصل الموسمي الممطر والفصل البارد .

وعلى ذلك يعد القسم الشمالي الجبلي من باكستان الاسلامية أغزرها مطراً وتتراوح كمية المطر السنوي هنا من ٤٠ - ٨٠ بوصة وتتراوح كمية المطر السنوي من ٤٠ - ٦٠ بوصة في القسم الأعلى من وادي السند (مناطق جالوم وسيالقوت ووزير آباد وجوجرانوالا همال لاهور) . وتنخفض كمية المطر السنوي الى ٢٠ بوصة في القسم الأوسط من وادي السند (حانپور وسوكور) والى أقل من ذلك في القسم الأدنى منه في منطقتي حيدر آباد وكراتشي وأقل من ٥ بوصات سنوياً في القسم الصحراوي الواقع في جنوب غرب باكستان الاسلامية .

وقد نتج عن الاختلافات التضاريسية وتنوع التربة والتباين في كمية المطر السنوي أن تعددت الغطاءات النباتية الطبيعية في باكستان الاسلامية . فتنشر الغابات المدارية في القسم الشمالي من البلاد علماً بأن مساحة الغابات لا تتعدى أكثر من ٣٪ من جملة مساحتها تبعاً لتوالي عمليات قطع الغابات وإزالتها : ومن ثم تسهم الدولة في عملية استزراع الغابات وريادة

المساحة المغطاة بالغابات الطبيعية كما هو الحال في مشروعات استزراع الغابات في مناطق شاهنجر منجا وتشيشوانا في إقليم البنجاب . ومن أهم أنواع الأشجار هنا تلك المعروفة باسم الزرادخت Chinar والكاو Koo وأرز الميملايا Deodar هذا الى جانب أشجار القسطل والبلوط والجوز ، وفي هذه المناطق الجبلية العالية تعيش مجموعات متعددة من الفهود والهمور .

وحول ضفاف المجاري النهرية في القسم الأوسط من حوض نهر السند تنتشر أشجار ذات أهمية اقتصادية لجودة أخشابها ومنها أشجار الباهول والتوت والشيشام Shisham والجاند Jand . وتنتشر الأعشاب الشوكية الصبراوية والصبير في صحاري باكستان الإسلامية .

وفي القسم الأوسط من سهل السند حيث تتوفر المياه خلال فصل الفيضان ويعظم انتشار المستنقعات تشاهد أنواعاً متعددة من الطيور منها طيور الخذف Teal والبركة Mallard وأبو ملعقة Spoonbill والبط والأوز البري . أما في الصحاري فتنتشر الكلاب البرية والذئاب والثعالب والقط البري والضبع والقوارض والزواحف والأفاعي . أما في منطقة دلتا السند فتتميز بوجود مجموعات من الحماسيح والغربالات الهندية Gavials (نوع من الحماسيح) والخنازير البرية Wild boaks .

الإنتاج الاقتصادي في باكستان الإسلامية

١ - الانتاج الزراعي والثروة الحيوانية :

يشغل بالانتاج الزراعي في جمهورية باكستان الإسلامية أكثر من ٦٥٪ من الأيدي العاملة ، وعلى الرغم من التقدم الصناعي النسبي إلى البلاد فإن الزراعة لا تزال تمثل أهم موارد الدخل القومي في الجمهورية . وتخلل خطة

السنوات الخمس الثالثة (١٩٦٠ - ١٩٦٤) قامت الباكستان بتنفيذ المشاريع التالية في الباكستان الغربية الاسلامية :

(أ) اقامة مشروعات لتحسين الري والصرف في القسم الأوسط من حوض السند ، وفي اقليم سهول البنجاب .

(ب) استصلاح الأراضي البور ، والعمل على زيادة مساحة الأراضي الزراعية .

(جـ) استخدام الآلات الميكانيكية في زراعة الأراضي المستصلحة حديثاً وخاصة تلك التي تقل فيها كثافة السكان .

(د) انشاء المعامل العلمية لأجراء التجارب على أنواع المحاصيل الزراعية المختلفة ، وانتخاب سلالات جديدة منها وتقديمها للزراع ، وإعداد البذور المنتقا .

(هـ) العمل على زيادة الانتاج من الأسمدة .

(و) تنفيذ بعض مشروعات تحديد الملكية الزراعية لتوزيع الملكية الزراعية بصورة عادلة . ففي عام ١٩٦٣ استولت الحكومة على ٢,٣ مليون فدان من ٦٠٠٠ من الاقطاعيين وتم توزيع نحو ١,٢٥ مليون فدان على نحو ٧٤,٠٠٠ من الزراع الجدد المعدمين .

وقد ساعدت هذه الخطة الاقتصادية على تحسين عمليات (الري لاكثر من ٣ مليون فدان بالباكستان الاسلامية وزيادة الأراضي المنزرعة خلال فترة خطة التنمية بنحو ١,٥ مليون فدان وخاصة في مناطق سكور Sukkur وروحري Rohri في الشمال ، وقطري Kotry في الجنوب . كما واتسعت الرقعة الزراعية . واستغلت أراضي جديدة من دلتا نهر السند ذات التربة الطينية الثقيلة الى الشرق من كراتشي Karachi واهتمت الحكومة بتوفير مياه الري عن طريق الخزانات المقامة على نهر السند . ومن أهم هذه الخزانات ، قناطر لويدي Linyd بالقرب من مدينة سكور وامتدت الأرض الزراعية

الحديدة إلى منطقة يعقوب آباد Jacobabad الواقعة الى الشمال الغربي منها وكذلك حول منطقة لور كانا الواقعة الى الجنوب من قناطر لويد . وشيدت قناطر غلام محمد في عام ١٩٥٨ بالقرب من كوترى لري أكثر من نصف مليون فدان في حوض السند الأدنى وتحسين انتاجية الأراضي الزراعية في منطقة حيدر آباد . ومن القناطر الجديدة التي أنشأت خلال الخطة الاقتصادية الثالثة قناطر تونس Taunsa لري $\frac{3}{4}$ مليون فدان ، وقناطر جودو Gudu التي شيدت عام ١٩٦٢ لري مليون فدان .

وتتمثل أهم المحاصيل الزراعية في باكستان الاسلامية فيما يلي :

١ - محاصيل الحبوب الغذائية : وتعمل الدولة على زيادة المساحة المنزوعة بها من عام الى آخر لمواجهة الزيادة المضطردة في حجم السكان وتوفير الغذاء ومع ذلك كان انتاج الحبوب الغذائية في باكستان الاسلامية يكفى حاجتها بنحو ٨٠٪ عام ١٩٧٣ ثم أصبح انتاجها يكفى نحو ٦٠٪ من حاجتها بنها عام ١٩٨٢ ، ومن ثم تضطر باكستان الى استيراد الحبوب الغذائية وخاصة الأرز من الخارج .

وتعتمد زراعة الحبوب الغذائية في باكستان الاسلامية على الري الذي يوفر المياه اللازمة للزراعة لنحو ٦٥٪ من جملة الأراضي المنزوعة بالحبوب الغذائية وتتراوح المساحة المنزوعة من القمح من ١٤ - ١٨ مليون فدان انتجت عام ١٩٧٤ نحو ٧,٦ مليون طن وارتفعت الى نحو ١٠ مليون طن عام ١٩٨٥ . ويتنتج إقليم البنجاب في شمال باكستان الاسلامية أكثر من نصف جملة انتاج البلاد ويزرع في إقليم البنجاب كذلك أنواعاً مختلفة من الحبوب الغذائية أهمها الجوار Jowar ، والبيجرا Bajra ، والراجي Raji . وفي المناطق شبه الجافة في غرب البلاد تزرع الذرة الرفيعة والذرة الشامية . أما الأرز فيعتمد اعتماداً كلياً على مياه الري ومن ثم تتركز زراعته في

القسم الأوسط والأدنى من سهول السند ، وتبعاً لحجم المياه المتوفرة حلف
الحزانات المائية على النهر فإن المساحة المنزرعة بالأرز لا تزيد عن ٥ مليون
فدان فقط انتجت عام ١٩٨٥ نحو ٤,٢ مليون طن من الأرز .

٢ - بعض المحاصيل الزراعية الأخرى :

اهتمت الدولة بزيادة المساحة المحصولية من القطن تبعاً لأهميته كمصدر
مهم في الدخل القومي ولتوفير الألياف اللازمة لصناعة المنسوجات
القطنية . وتعتمد زراعة القطن على مياه الري وطول الفصل الحار الجاف
والتربة الفيضية الخصبة ومن ثم توطنت زراعته في القسم الأوسط والجنوبي
من سهول السند الفيضية وارتفعت المساحة المحصولية من ٤ مليون هكتار
في السبعينات الى أكثر من ٨ مليون هكتار عام ١٩٨٥ تنتج نحو مليون طن
من القطن الخام ، ومن ثم تأتى الهند في المركز الثاني بعد الصين الشعبية في
إنتاج القطن والتي يزيد إنتاجها عن ٦ مليون طن ، كما أن قصب السكر في
الباكستان الإسلامية من المحاصيل النقدية كذلك وتتركز زراعته في إقليم
البنجاب وكذلك في المناطق الشمالية الغربية من البلاد . وحسب بيانات
عام ١٩٨٥ تقل المساحة المنزرعة بقصب السكر الى نحو ٢ مليون فدان
تنتج نحو ٢٥ مليون طن من قصب السكر ، يستخرج منها نحو $\frac{3}{4}$ مليون
طن سكر خام .

هذا وتتركز زراعة الطماطم على السفوح المضيئة حول منطقة مرتفعات
روالابندي ولاهور ، ويوضح الجدول الآتي المساحة المنزرعة (بمللين
المكتنارات) لبعض المحاصيل الزراعية عام ١٩٦٩ وتطور إنتاجها السنوي
بمللين الأطنان ، حسب بيانات أعوام ١٩٦٩ ، ١٩٧٤ ، ١٩٨٤ .

وتعاني الزراعة في جمهورية باكستان الإسلامية من معوقات متعددة

تتمثل في عدم تملك أعداد كبيرة من الزراع لأرض زراعية وتفتت الملكية الزراعية بحيث يعوق استغلال الأرض زراعياً استغلالاً أمثل ، واستخدام الأساليب الزراعية البدائية . هذا الى جانب ارتفاع مستوى الماء الجوفي في الأراضي المروية ومن ثم ارتفاع نسبة الملوحة في التربة . وعلى ذلك اهتمت الدولة بمشروع « ضبط ملوحة التربة واستصلاح الأرض » لتحسين ورفع انتاجية الأرض الزراعية . هذا الى جانب انشاء « مؤسسة التنمية الزراعية » ومجلس البحوث الزراعية والارشاد الزراعي لخدمة الزراع في باكستان .

المحصول	المساحة المزروعة	الاحتاج عام ١٩٦٩	الاحتاج عام ١٩٧٤	الاحتاج عام ١٩٨٤
الأرز	٣ر٤	٣ر٦	٣ر٤	٥
القمح	١٤ر٨	٦ر٦	٧ر٦	١١
قصب السكر	١ر٤	٢٠ر٧	٢٠ر٠	٢٣
الشعير	٢ر٥	٠ر٠٩	٠ر١٠	٠ر٣
الفول السوداني	٤ر٣	٠ر٥٠	٠ر٦٠	١ر٠
الذرة الشامية	١ر٨	٠ر٣٠	-	-
الذرة الرفيعة	١ر٥	٠ر٦٠	٠ر٧٠	٠ر٩٠
ذرة الجوار	١ر٤	٠ر٣٠	٠ر٢٠	٠ر٤٠
الطماطم	-	٠ر٠٦٠	٠ر٠٦١	٠ر٠٧٥

وقد ساعد المناخ شبه الجفاف على انتشار المراعي الطبيعية في باكستان الاسلامية ويتمثل فيها أعداد كبيرة من حيوانات الرعي وكذلك الماشية التي تخدم الزراع في الحقول الزراعية . وحسب بيانات عام ١٩٨١ تقدر أعداد الأبقار بنحو ١٦ مليون رأس والجاموس ٩ مليون رأس والأغنام والماعز

بأكبر من ١٨ مليون رأس . في حين تقدر أعداد الخيول والجمال بأكثر من ٣ مليون رأس . وتتركز الجمال بوجه خاص في إقليم بلوخيستان . أما الماشية فترى في المناطق الأغزر مطراً . وتعنى الحكومة الباكستانية برفع مستوى الانتاج الرعوي لتوفير اللحوم ومنتجات الألبان لأعداد السكان المتزايدة عاماً بعد آخر . ومن ثم أقامت الدولة مشروعات لتربية الماشية وتسمينها وتحسين أنواعها ورعايتها بيطرياً في مناطق ثال Thal ومولتان Multan وياهوور وحيدرآباد . كما أهتمت الدولة باقامة مزارع تربية الماشية حول المدن الكبرى وخاصة كراتشي ولاهور وروالپنڊي لتوفير منتجات الألبان اللازمة لسكان هذه المدن .

كما عنت الدولة بالثروة السمكية وتشجيع الصيادين على زيادة انتاجهم وتقدم لهم أدوات الصيد بأسعار مخفضة . وتعتمد الثروة السمكية في باكستان الاسلامية على مصدرين أساسيين هما :

(أ) أسماك مياه بحر العرب . حيث تتجمع أمام الساحل الجنوبي لباكستان الاسلامية وأمام ساخل دلتا السند بوجه خاص أعداد كبيرة من أسماك بحر العرب وخاصة بعد موسم فيضان النهر . وتعد منطقة ساحل دلتا السند أرض خصبة لأسماك بحر العرب ، حيث ترى الأسماك الصغيرة على المواد الغذائية المتوفرة بفضل رواسب نهر السند التي يقذفها في البحر مع كل فيضان . إلا أن عمليات الصيد البحري تتم بطريقة بدائية وتعتمد على قوارب غير متقدمة ونادراً ما تستخدم القوارب المزودة بالآلات المتحركة .

وأهم أنواع أسماك بحر العرب والتي لها قيمة تجارية بالنسبة لباكستان الاسلامية أسماك سورماي Surmai وأسماك القرش الصغيرة الحجم والپومفريت Pomfret وكميات كبيرة من الروبيان (الجمري) وأم الروبيان وبعض القشريات البحرية . ويشتهل بحرفة الصيد البحري في

منطقة ساحل كراتشي نحو ٤٠ ألف صياد وفي منطقة ساحل مكران أكثر من ٢٥ ألف صياد . وتقوم باكستان بتجفيف بعض الأنتاج السمكي المنتج من بحر العرب وتعليبه وتصديره الى الخارج .

(ب) أسماك المياه العذبة ، وهذه تعتمد على صيد الأسماك من نهر السند وبعض مجاريه الغنية بالغروة السمكية وكذلك من بعض البحيرات في القسم الأدنى من حوض نهر السند . كما تربي الأسماك في حقول الأرز التي تظل التربة فيها مغطاة بمياه الري لمدة تزيد عن أربعة أشهر ، ويعطى الفدان المنزوع بالأرز محصولاً وفيراً من الأسماك تزيد قيمته النقدية عن قيمة انتاجه من الأرز .

القوى المحركة والغروة المعدنية والانتاج الصناعي :

عملت حكومة باكستان الاسلامية على توفير القوى الكهرومائية وتوليد الطاقة المحركة من جهة وتخزين المياه اللازمة للري من جهة أخرى وذلك من الخزانات المائية الكبرى القائمة فوق المجاري النهرية ، وخاصة من حزان منطقة وارساك في القسم الشمالي الغربي من باكستان وحزان مانجلا Mangla على نهر جالوم . وهناك عدة مشروعات لبناء عشر محطات جديدة لتوليد الطاقة الكهرومائية تنتهي في عام ١٩٩٠ ومنها محطات مانجلا ، ووواسال ، وملاكند ودارجاي ، ورنلا . وتنتج عن ذلك زيادة أطوال خطوط الضغط الكهربائي العالي في البلاد ومنها خط فيصل آباد - جوهر الذي تبلغ طاقته نحو ٥٠٠ كيلوات .

كما تهتم الدولة كذلك بإنشاء مراكز انتاج الطاقة الحرارية وأكبرها تلك في منطقتي لاركانا وكالاباغ التي تم انشاؤها حديثاً ، هذا الى جانب اقامة محطات انتاج الطاقة النووية التي تعتمد على يورانيوم منطقة شاشما Chashma

ويقدر انتاج الطاقة النووية بما يعادل أكثر من ٥٠ ميجاتوات من الكهرباء .
وقد نجحت الباكستان الاسلامية في استغلال خامات الفحم وزيت
البترول والغاز الطبيعي في الآونة الأخيرة . فنتشر حقول فحم اللجنيت
بإقليم بلوخيستان وكذلك في إقليم البنجاب ومنطقة لاکره Lakhra في
مقاطعة السند . وتبعاً لرداءة الفحم المنتج فإنه لا يسهم بأكثر من ٥٪ من
حاجة البلاد من الطاقة . ويستخدم الفحم في تشغيل بعض محطات القوى
الحرارية وقطارات السكك الحديدية وبعض الخدمات المنزلية . وقد ارتفع
انتاج باكستان الاسلامية من الفحم من ١٥ مليون طن عام ٧٤ الى نحو ٢
مليون طن عام ١٩٨٥ .

ويعد زيت البترول من أهم مصادر الطاقة في باكستان الاسلامية
وأكثرها أهمية ويعود إليه الفضل في انخفاض المعز في الميزان التجاري
الباكستاني والذي كانت تحتل فيه واردات الدولة من مواد الوقود قسماً كبيراً
وعنت الدولة باكتشاف حقول البترول الجديدة في هضبة بونوار ومنها
حقول كارسال Karsal وتوت Tui وسارانج Sarang ومايال Mayal . هذا
الى جانب انتاج زيت البترول من الحقول التقليدية القديمة في إقليم البنجاب
وهضبة شكوال .

وكان نتيجة ذلك زيادة انتاج البترول الخام في الباكستان الاسلامية من
٢٧٠ ألف طن عام ١٩٥٥ الى نحو ٤٧٠ ألف طن عام ١٩٦٣ ، ثم قفز
الانتاج الى ٤٠٥ مليون عام ١٩٨٥ .

وكان انتاج حقول البترول الجديدة وحدها نحو ٣ مليون برميل يومياً
خلال عام ١٩٨٦ ، وارتفعت طاقة تكرير البترول في الباكستان الاسلامية
الى أكثر من ٧ مليون طن ، وبهم ذلك في ثلاث مناطق مهمة لتكرير البترول
هي مصفاة باكستان والمصفاة الوطنية ومصفاة أتوك .

ويعد الغاز الطبيعي من أهم مصادر القوى المحركة بالباكستان الغربية الإسلامية وقد عمر الجيولوجيون على خزانات الغاز الطبيعي بالباكستان أثناء عمليات البحث عن البترول في صحراء سي Sul Desert عام ١٩٥٣ . ويرجع الباحثون بأن حقول الغاز الطبيعي بهذه الصحراء تأتي في المرتبة السابعة لأعظم الحقول المنتجة للغاز الطبيعي في العالم . وينقل الغاز الطبيعي بواسطة أنابيب نصف قطرها ١٦ بوصة من صحراء سي إلى مدينة مولتان (٢١٧ ميل إلى الشمال الشرقي من موقع هذا الحقل) وإلى مدينة كراتشي (٣٤٧ ميل إلى الجنوب من موقع هذا الحقل) .

وقد ساعدت البحوث الجيولوجية على اكتشاف حقول جديدة للغاز الطبيعي خاصة في مناطق زن Zin ويوش Uch وخيربور و كاندكوت Kandkot ويعقوب آباد . وتنتج عن ذلك أن ارتفع ما تنتجه باكستان الإسلامية من الغاز الطبيعي سنوياً إلى أكثر من ٢٠ مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي . وقد أسهم الغاز في تشغيل مصانع الأسمدة والأسمت ومحطات توليد الطاقة في باكستان الإسلامية .

وعمر الجيولوجيون كذلك على كميات لا بأس بها من خام الحديد ، والنحاس بصحراء شجاري Chagari بالباكستان الغربية ، والملح والجبس بإقليم النجاب ، والبيريت بإقليم كالتا Kalta .

وبفضل هذه المواد الخام عملت حكومة الباكستان الإسلامية على النهوض بالصناعة لضمان سلامة اقتصاد البلاد ورفع مستوى معيشة الشعب وقدمت الحكومة المساعدات المالية للقائمين بشئون الصناعة ، ورسمت سياسة صناعية جديدة تهدف إلى تشجيع رؤوس الأموال العاملة في الصناعة وقد وُحِثت العناية بوجه خاص خلال هذه المرحلة الأولى إلى النهوض بالصناعات الخفيفة ، وخاصة صناعة المنسوجات التي تعتمد على الخامات

الزراعة المحلية وصناعة المنسوجات القطنية ، واصبح الانتاج يكفي حاجة البلاد من المنسوجات القطنية .

وحلال الخطة الخمسية الثانية شجعت الدولة تطور الصناعات الكيماوية والحرارية والمعدنية وغيرها من الصناعات الأخرى . فأنشأت مصانع الورق في كارنافولي وراموالي ومصانع الأسمت والأسمدة في داود نخل ومصانع الكبريت في ليلبور ، والصودا في نوشرا والصناعات الكيماوية في روالاندي ، والزجاج والصناعات الجلدية في حيدرآباد ، ومعامل تكرير البترول في كراتشي .

ويعمل في الصناعة الباكستانية اليوم نحو ٢٤٪ من حملة عدد عمالها ، ومن المنتظر أن تزيد نسبة العاملين في الصناعة تبعاً للتقدم الصناعي المستمر الذي مهم به الدولة في الآونة الأخيرة .

طرق النقل في باكستان الاسلامية :

تسهم طرق النقل المختلفة في ربط أجزاء أقاليم باكستان الاسلامية بعضها ببعض الآخر ، وتيسر حركة نقل الركاب والبضائع في هذه البلاد الواسعة الامتداد خلال فصول السنة المختلفة .

(أ) السكك الحديدية :

تمتلك الدولة السكك الحديدية في البلاد ومعظمها من نوع الخطوط المربضة (٦٦ بوصة أو ١٦٥ سم) وحسب بيانات عام ١٩٨٥ بلغت حملة أطوال خطوط السكك الحديدية في باكستان الاسلامية نحو ٩٠٠٠ كيلومتر وزادت عدد القطارات عن ١٠٠٠ قطارة .

وتتجمع شمال بهاولپور Bahawalpur ثلاثة خطوط رئيسية من السكك الحديدية هي الخط الشمالي الغربي من بيشوار ، اسلام اباد وبنصره من ها .

الخط غرباً من بيشاور خط آخر من النوع الضيق (١ متر) حتى يصل إلى ممر
خيبر وآخر يمتد الى الشرق من اسلام آباد حتى روالپنڊى . والخط الأوسط
الذي يمتد من جالوم شمالاً ماراً بمالچ ماڃيان ومنها الى بهاولپور والخط
الجنوبى الشرقى الرئيسى والذي يصل بين كراتشي وحيدرآباد فى الجنوب
بمدينة سوكر فى الوسط ويمتد الى بهاولپور ومنها الى لاهور شمالاً .

واهتمت الدولة بكهربية خط السكة الحديد فيما بين لاهور ومخانوال
لمسافة تصل الى نحو ٢٨٥ كم ، وتجميد قاطرات السكك الحديدية وتركيبها
وتصنيعها فى مصانع اسلام آباد . وإدخال نظام الميكرويف على نحو ٩٦
قناة تستخدم الخط الرئيسى الممتد فيما بين كراتشي وروالپنڊى ولاهور .

(ب) الطرق البرية

تتملك جمهورية الباكستان الاسلامية شبكة من الطرق البرية من الدرجتين
الأولى والثانية يبلغ طولها أكثر من ٢٥ ألف كم وتربط الطرق البرية من
الدرجة الأولى المدن الرئيسية فى باكستان الاسلامية وخاصة كراتشي
ولاهور وبيشاور ، ويصل طول هذه الطرق نحو ١٥٠٠٠ كم . هذا الى
جانب عدة آلاف من الطرق الثانوية والطرق الجبلية . ورصدت الدولة
مبالغ كبيرة لتحسين الطرق البرية الدولية فى باكستان وإقامة الجسور
لتسهيل حركة الانتقال فوقها .

ويمتلك القطاع الخاص معظم شركات النقل البرى فى باكستان ولكن
أكبر شركات النقل البرى حجماً هى تلك التى انشأتها الدولة فى كل من
كراتشي وروالپنڊى .

(ج) النقل الجوي والنقل البحري :

تشرف الدولة على قطاع النقل الجوي عن طريق شركة الخطوط الجوية الباكستانية العالمية (PIA) . ويتمثل في باكستان نحو ٢٩ مطاراً داخلياً وتمتلك نحو ٤٠ طائرة تخدم حركة النقل الجوي الداخلي والخارجي معاً . ومن ثم ترتبط باكستان الاسلامية جواً بمعظم مطارات دول العالم . وارتفع عدد الركاب على الطائرات الباكستانية الى نحو ٢ر٤ مليون راكب عام ١٩٨١ ويعد مطار كراتشي هو أكبر مطارات الدولة ويمكن له استقبال الطائرات النفاثة الأسرع من الصوت .

وكان يخدم قطاع النقل البحري في باكستان الاسلامية تسع شركات يمتلكها القطاع الخاص ولكن تم تأميمها جميعاً في عام ١٩٧٤ واندمجت تحت اسم الشركة الاسلامية للنقل البحري . وتمتلك هذه الشركة اسطولاً تجارياً يتألف من نحو عشر سفن ، وتسهم المملكة العربية السعودية بنحو ١١ حصة أسهم هذه الشركة . وحسب بيانات عام ١٩٨٥ ارتفع عدد ما تملكه الدولة الى ٤٥ سفينة يبلغ إجمالي حمولتها نحو ٦٠٠.٠٠٠ طن . وتعمل الدولة كذلك على شراء نحو عشرين سفينة لخدمة عمليات النقل البحري في باكستان الاسلامية .

وتربط هذه السفن الباكستان تجارياً بكل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمملكة المتحدة وبقية دول القارة الأوربية ودول الشرق الأقصى والخليج العربي .

ويعد ميناء كراتشي أكبر الموانئ الملاحية في باكستان الاسلامية وتم تحديث هذا الميناء لمواجهة الضغط المتزايد عليه سنوياً في عمليات الشحن والتفريغ . كما يجري العمل في انشاء ميناء « محمد بن القاسم » الجديد لخدمة مصانع الحديد والصلب ولتخفيف العبء الذي يواجه ميناء كراتشي .

أهم المدن في باكستان الإسلامية :

تبلغ نسبة سكان الحضر نحو ١٨٪ من جملة عدد سكان باكستان الإسلامية الذي وصل إلى نحو ٨٤ مليون نسمة عام ١٩٨٢ . وأكبر المراكز الحضرية في البلاد (أكثر من مليون نسمة) تتمثل في مركزين هما المركز الجنوبي ويتمثل في كراتشي وضواحيها والمطللة على ساحل بحر العرب عند الجانب الغربي لدلتا السند ، والمركز الشمالي الشرقي ويتمثل في لاهور وضواحيها ويعد المحور الرئيسي لتجمع المراكز العمرانية وهو امتداد وادي السند وتقل المراكز العمرانية ويعظم التباعد فيما بينها بالنسبة للمراكز العمرانية الجبلية وتلك في المناطق الصحراوية وأهم المدن المتوسطة الحجم (من نصف مليون إلى أقل من مليون نسمة) هي روالپنڊي وبيشاور وجالوم واليسور ومونتجمري في القسم الأعلى من حوض السند ، ومدينة فولتان وسوكر في القسم الأوسط ، وحيدرآباد في قسمه الأدنى . وتعد مدينة كيتا Quetta الواقعة بالقرب من ممر بولان أكبر المدن الباكستانية التي تقع خارج حوض السند حجماً ، وفيما يلي دراسة موجزة لأهم مدن باكستان الإسلامية :

كراتشي : Karachi

الموضع الحالي لمدينة كراتشي كان يشغله حتى القرن الثامن عشر الميلادي قرية صغيرة الحجم وكان يشتغل أهلها بالزراعة وصيد الأسماك من أمام سواحل دلتا السند . وعند دخول البريطانيين أراضي باكستان ، أسسوا مركزاً إدارياً لهم في هذه القرية ونشأ حوله قلب مدينة كراتشي الحالية حيث كانت ولا تزال تمثل البوابة الجنوبية لأقليم وادي السند واتسعت رقعة المدينة بسرعة مذهلة ، وبخاصة خلال الفترة من عام ١٨٤٣ - ١٨٨٦ واستقبلها أعداداً كبيرة من المهاجرين من الريف للبحث عن فرص العمل في

هذه المدينة الحديثة . كما وفد الى كراتشي اللاجئون المسلمون الذين تركوا
ممتلكاتهم وأراضيهم في الهند ولجأوا إلى كراتشي في الباكستان عام ١٩٤٧ .
وكان عدد سكان مدينة كراتشي عام ١٩٦١ نحو ١٩ مليون نسمة
ارتفع إلى ٤,٧ مليون نسمة عام ١٩٨١ . ويحتل المركز التجارى قلب المدينة
القديم في حين تنتشر الأحياء السكنية الشعبية في الشرق وفي الشمال والمساكن
الجديدة الحديثة الطرز في القسم الغربى من رقعة المدينة . وفى جنوب المدينة
تخطط مناطق صناعات المنسوجات والمنتجات المعدنية والكيماويات والمواد
الغذائية بأرصعة الميناء . ونتيجة لزيادة حجم السلع والبضائع التى يتداولها ميناء
كراتشي انشأت الدولة ميناء « قاسم » مجاوراً له لتخفيف العبء الواقع عليه .
وعلى الرغم من حداثة عمر مدينة كراتشي الحالية إلا أنها أصبحت تمثل المركز
المالى والاقتصادى والتجارى لجمهورية باكستان الاسلامية .

لاهور :

تعتبر لاهور المدينة الثانية بعد كراتشي حجماً ومن حيث عدد سكانها .
ففي عام ١٩٦١ كان عدد سكان لاهور نحو ١,٣ مليون نسمة ثم قفز
عددهم إلى نحو ٢,٩ مليون نسمة عام ١٩٨١ إلا أن لاهور تعد من أقدم مدن
باكستان الاسلامية ومن ثم لها مكانتها التاريخية والادارية والسياسية
والثقافية ، واكسبت المدينة هذه المكانة بفضل موقعها بالسهول الفيضية
الخصبة لأقليم البنجاب وتجمع أعداد كبيرة من السكان فيها . وكانت لاهور
عاصمة لأقليم البنجاب لأكثر من ألف عام ثم أخذت مكانتها كعاصمة
لباكستان عدة مرات خلال الحكم المغولي والبريطاني . وتعد المدينة غنية
بآثارها التاريخية القديمة وخاصة القلاع المغولية والمساجد الاسلامية .

ويتجمع في لاهور كثير من المؤسسات الادارية . كما تحتل صناعات
المنسوجات والمواد الغذائية مركزاً مهماً في اقتصاديات هذه المدينة . وتعد

المدينة أكبر المراكز التعليمية في الدولة حيث يوجد فيها عدة كليات علمية متخصصة وخاصة في الدراسات الطبية كما يوجد فيها جامعتان رئيسيتان هما جامعة البنجاب وجامعة العلوم الهندسية .

وترتبط لاهور بطرق النقل البرية والسكك الحديدية والجوية بكل أجزاء البلاد . وترتبطها طرق نقل برية جيدة بالمدن الصغيرة التي تقع حولها خاصة جيجرانوالا ، وساليلقوت ووزير آباد في الشمال ولايلبور وكسور في الجنوب . ونظراً لموقع المدينة عند الطرف الشمالي الشرقي لباكستان الإسلامية في أعالي حوضي راوي وشناب أصبحت المدينة لا تبعد بأكثر من ١٠٠ كيلومتر عن كثير من المدن الحدودية الهندية المجاورة لها مثل مدن باتالا Batala وأمريستار ، وجالندور وفروزبور .

واسهم الخط الحديدي العريض على ربط مدينة لاهور في الشرق بكل من جالوم وروالابندي وعاصمة الجمهورية اسلام آباد ثم بيشاور في الغرب .

روالابندي - اسلام آباد :

وهما عبارة عن مدينتين توأمين إلا أن روالابندي أكبر حجماً وأكثر سكاناً من اسلام آباد الواقعة على بعد ٢٥ كم إلى الشمال منها مباشرة . وتقع المدينتان في أراضي هضبة بوتوار الفاصلة بين نهر السند في الغرب ونهر جالوم في الشرق . كما أنهما في منتصف المسافة الفاصلة بين مدينة جالوم في الشرق ومدينة بيشاور في الغرب . ونظراً لموقعهما تحت أقدام مرتفعات الهيمالايا وفي منطقة هضبة بوتوار المرتفعة المنسوب (أكثر من ١٢٠٠ قدم) تميزا بمناخهما المعتدل وبالمناظر الطبيعية الخلابة . ومن ثم اختيرت مدينة اسلام آباد (على الرغم من صغر حجمها وبعدها عن مركز النقل

الاقتصادى والعمران والسكانى فى البلاد) عاصمة لجمهورية باكستان الإسلامية منذ عام ١٩٥٩ . وحتى عام ١٩٦١ وكان عدد سكان روالابندى نحو ٣٤٠ ألف نسمة فى حين كان عدد سكان اسلام آباد أقل من نصف مليون نسمة . ويزيد عدد سكان كل منهما عن المليون نسمة فى الوقت الحاضر .

واهتمت الدولة بتخطيط اسلام آباد وفق لأحدث نظم التخطيط الحديثة ، واصبحت المدينة تقسم إلى عدة احياء تتمثل فى الحى الدبلوماسى والذى يوجد فيه كل سفارات الدول الأجنبية فى باكستان الاسلامية والقطاع الادارى والحى السكنى الحديث ومناطق المنتزهات وجامعة اسلام اباد هذا إلى جانب المناطق التجارية والصناعية والحزام الأخضر حول المدينة .

بيشاور :

تحتل بيشاور موقعا جغرافيا ممتازا ساعد على اكتسابها مركزا استراتيجيا مهما بالنسبة لجمهورية باكستان ، فالمدينة تقع إلى الغرب من العاصمة اسلام اباد بنحو ١٥٠ كم وإلى الغرب من بيشاور بأقل من ٥٠ كم يقع ممر خيبر الجبلى على الحدود السياسية الباكستانية الأفغانية وعندها يقطع خائىق نهر كابول العميق السفوح الشرقية لمرتفعات سليمان فى هذه المنطقة .

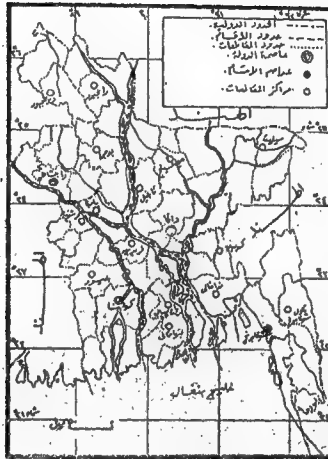
وتبعد بيشاور عن مدينة كابول عاصمة أفغانستان الواقعة إلى الشرق منها بنحو ٣٠٠ كم فقط . ولذا تعد بيشاور المدخل الرئيسى لأواسط آسيا وإذا كانت كراتشى هى البوابة الجنوبية لحوض السند فإن بيشاور هى الأخرى البوابة الشمالية الغربية لهذا الحوض . وعن طريق تلك البوابة الأخيرة ،

وفدت معظم الجماعات البشرية التي قامت بتعمير تلك البلاد سواء في مراحل ما قبل التاريخ أو خلال الفترات التاريخية . وتشتهر المدينة بكثرة آثارها التاريخية البوذية والمئولية والاسلامية والقلاع والحصون الإنجليزية .

ويتمثل في المدينة أسواق تجارية مهمة يقد إليها جماعات بشرية مختلفة من المناطق الحدودية المجاورة ، ويصنع في المدينة المنسوجات والأثاث والأشغال اليدوية والبسط والسجاجيد كما يتمثل فيها مصانع عديدة للمواد الغذائية وتعليب الفاكهة . وتعد المدينة مركزاً تعليمياً مهماً ويوجد فيها جامعة بيشاور . وكان عدد سكان بيشاور عام ١٩٦١ نحو ٢١٨ ألف نسمة فقط أرتفع إلى أكثر من $\frac{3}{4}$ مليون نسمة عام ١٩٨١ .

٢ - جمهورية بنجلاديش الشعبية

بنجلاديش ، جمهورية مستقلة ذات سيادة ودين معظم سكانها بالاسلام وتمتاز أراضيها بمناظرها الطبيعية الخلابة وتتألف أساساً من سهول فيضية منبسطة السطح يخضراء اللون ، وتحتل أراضيها اكبر دولنا نهرية حجماً في العالم تكونت بفعل الارساب النهرية تجري برحما نهر وجرى الكانج ، واكتسبت الدولة اسمها المعروفة به وهو « بنجلاديش الشعبية » The People's Republic of Bangladesh بعد انفصالها عن باكستان عام ١٩٧١ ، . وبلغ عدد سكانها عام ١٩٨٥ نحو مائة مليون نسمة من بينهم ٨٥ مليون مسلماً . وتتألف الدولة من أربعة أقسام إدارية هي داکا وشيتاجونج وراجشاهي وكولنا ، وعاصمة بنجلاديش مدينة داکا ومينائها الرئيسي شيتاجونج ويسطر حزب المومسي (الشعب) على السلطة في البلاد (شكل: ٤)



شكل (٤.) جمهورية بنغلاديش الشعبية - أقسامها الإدارية ومقاطعها

وتحتل أراضي جمهورية بنجلاديش الشعبية الركن الشمالي الشرقي من شبه القارة الهندية - الباكستانية. فيما بين دائرتي عرض ٢٤، ٥٢°، و ٤٥، ٥٢٦° شمالاً وبين خطي طول ٨٨، ٥١°، و ٩٢، ٥٦° شرقاً. ومن ثم تبلغ مساحة أراضيها حوالي ٥٥، ٥٩٨ ميلاً مربعاً (١٤٣، ٩٩٨ كيلو متر مربع) وتمتد مياهها الإقليمية نحو البحر لمسافة ١٢ ميلاً من خط ساحلها الجنوبي الذي يشرف على خليج البنغال.

ونبدو أرض جمهورية بنجلاديش على شكل مستطيل ذو أضلاع متعرجة وتحيط به الأراضي الهندية من الغرب والشمال والشرق . ولجمهورية بنجلاديش ساحل جنوى يطل على خليج البنغال وتشترك حدودها السياسية مع بورما عند أقصى طرفها الجنوى الشرق . وعلى ذلك تشترك حدودها الغربية والشمالية الشرقية والشمالية مع أراضي أقاليم البنغال الغربى واسام وبيهار فى الهند . أما أقصى الطرف الجنوى الشرقى لحدودها السياسية فتشترك فيه مع الحدود السياسية لبورما . ومن ثم يبلغ طول الحدود السياسية المشتركة بين جمهورية بنجلاديش الشعبية والهند الديمقراطية حوالى ١٤٣٠ ميل .

وموقع بنجلاديش فوق دلتا الكانج - برهما يترا ذات السهول الفيضية المستوية السطح والمحاطة بمقدمات مرتفعات تريپورا وشيتا جونج فى الشرق ومرتفعات خاسى فى الشمال الشرق اكسبها شخصية جغرافية متميزة وجعل منها مثالا فريداً لدولة يقوم اقتصادها وتتوقف حياة السكان المعيشية فيها على ما تقدمه الدلتاوات الفيضية النهرية الكبرى من معطيات وموارد خاصة .

دخول الاسلام إقليم البنغال وتأسيس جمهورية بنجلاديش الشعبية :

ظهرت الخريطة السياسية لجمهورية بنجلاديش يوم ١٦ ديسمبر عام ١٩٧١ بعد حرب الانفصال عن جمهورية باكستان . وقبل هذا التاريخ تأثرت الأراضي البنجلاديشية بنفس المؤثرات التى كان لها الدور المهم فى تشكيل الخريطة السياسية والصراعات الدولية فى شبه القارة الهندية - الباكستانية . فوقعت أراضي « البنغال » تحت سيطرة كل من المورين

والبُغال والمسلمين والبريطانيين . وتعود بداية انتشار الدعوة الاسلامية ودخول الاسلام في شبه القارة الهندية - الباكستانية إلى عام ٧١٢ ميلاديا عندما أسس محمد بن القاسم دولة إسلامية في إقليم السند . ولكن لم تصل الدعوة الاسلامية أراضي بنجلاديش (إقليم البنغال) إلا منذ بداية القرن الثاني عشر الميلادي (في عهد الدولة الغورية التي اعقبت حكم الدولة الغزنوية) عندما قاد محمد القازني حملات عسكرية لفتح إقليم البنجاب واختضاع سهول الكانج لحكم المسلمين - وانتشرت تعاليم الدين الاسلامي الحنيف في أراضي البنغال بعد سقوط الحكم الهندوسي ودخول القائد التركي اختيار الدين محمد الخلجي بلدة « ناديا » عام ١٢٠٢ ميلاديا . وبعد القضاء على نفوذ حكام سلطنة دلهي في إقليم البنغال عام ١٣٣٨ (م) أسس الحاج الياس شاه سلطنة اسلامية مستقلة في البنغال خلال الفترة من عام ١٣٤٢ - ١٤٤٥ (م) . كما يعزى انتشار الدين الاسلامي إلى مجهودات الأمام الأكبر شاه جلال الذي جاء إلى إقليم البنغال عام ١٣٠٣ على رأس قوة عسكرية وفتح إقليم سيلهت وسعى إلى تغيير مفاهيم الحياة الاجتماعية في البنغال .

وقد بلغ عدد المساجد الاسلامية التي شيدت في البنغال منذ بداية دخول الإسلام عام ١٢٠٢ وحتى نهاية عام ١٨٠٠ ميلاديا نحو ١٢٧ مسجداً وكان من بينهم ٩٥ مسجداً تم أنشائهم خلال الفترة من عام ١٤٥٠ - ١٥٥٠ م .

وعند نهاية حكم عائلة تاج خان كاراني عام ١٥٧٦ (م) ضعف نفوذ السلطات الاسلامية ودخل الامبراطور المغالي (أكبر) إقليم البنغال عام ١٥٧٦ (م) وأرتبط هذا الإقليم بالقسم الشمالي الغربي من شبه القارة

الهندية -- الباكستانية واصبح من المناطق الرئيسية لتصدير الأرز لسكان الإمبراطورية المغالية The Mughal Empire وحكم إقليم البنغال نواب الإمبراطورية المغالية خلال الفترة من ١٥٧٦ - ١٧١٧ م) وكانت دكا عاصمة للإقليم وعرف القادة المسلمين من المغال باسم «البلاء» أو «الاشراف» . ثم حكم نواب البنغال الإقليم خلال الفترة من عام ١٧١٧ - ١٧٦٥ وفى ذلك فى الوقت امتد النفوذ البريطانى فى إقليم البنغال بعد هزيمة آخر حكام المغال المسلمين فى البنغال عام ١٧٥٧ م . واستمر الحكم البريطانى لشبه القارة الهندية - الباكستانية بما فيها إقليم البنغال (بنجلاديش) من عام ١٧٥٧ حتى عام ١٩٤٧ أى لمدة بلغت نحو ١٩٠ عاماً .

ولم يستطع الانجليز منذ القرن الثامن عشر الميلادى ولا بعثاتهم التبشيرية المسيحية زعزعة العقيدة الاسلامية فى البنغال . وساعد استخدام السفن التجارية قيام الحجاج من سكان البنغال بزيارة بيت الله الحرام واداء فريضة الحج . واختلط مسلمو البنغال ببقية المسلمين من انحاء العالم وتعمق الفكر الاسلامى فى وجدان الشعب البنغالى وتبدلت اسماء الالهة القديمة عندهم مثل « شرى شرى هك » أو « شرى شرى ايشاور » باسم « الله » وحده سبحانه وتعالى . وكثر استخدام الكلمات العربية فى اللغة البنغالية بعد أن حفظ الكثير من السكان القرآن الكريم . بل غير بعض السكان ملابسهم التقليدية البنغالية مثل الدوتى Dhoti والسارى Sari وارتدوا الملابس ذات الزى العربى^(١) .

ومذمجيء بريطانيا إلى شبه القارة الهندية . الباكستانية مارست مهبجها السياسي المعروف وهو « فرق تسد » للسيطرة على رمام الحكم والحياة الاقتصادية في هذه المستعمرات الجديدة . فساندت بريطانيا الجماعات الهندوسية في كل المواقف على حساب حقوق المسلمين في شبه القارة الهندية . كما باركت انشاء « المجلس الوطني الهندي » عام ١٨٨٥ ، ولم تنجح محاولات المسلمين في الهند من تكوين مايعرف باسم « الاتحاد الاسلامي » إلا في عام ١٩٠٦ ووقف المسلمون إلى جانب الهندوس مع ثورة المهاتما غاندى البيضاء ضد النفوذ البريطاني بعد الحرب العالمية الأولى ، ومع ذلك فشل المسلمون في الحصول على امتيازات مماثلة لتلك التى حصلت عليها الأغلبية الهندوسية . ومن ثم رأى زعماء المسلمين في الهند بأنه لا مناص من الانفصال وتكوين دولتين كبيرتين في شبه القارة الهندية أحدهما هندوسية والأخرى اسلامية . وطالب مؤتمر الاتحاد الاسلامي الذى عقد في لاهور عام ١٩٤٠ تحت رئاسة القائد الأعظم محمد على جناح بضرورة تكوين دولة اسلامية كبرى ولم يكن عدد سكان شبه القارة الهندية يزيد في ذلك الوقت عن ٣٦٠ مليون نسمة وكان من بينهم مائة مليون مسلم على الأقل . وبعد مفاوضات طويلة أعلن كل من المجلس الوطني الهندي والاتحاد الاسلامي والحكومة البريطانية في يوم ٣ يونيو ١٩٤٧ الموافقة على تقسيم شبه القارة الهندية بين الهندوس والمسلمين وتأسيس جمهورية هندية وأخرى باكستانية .

تضاريس بنجلاديش :

تمتد أراضي بنجلاديش من الشمال إلى الجنوب بنحو ٣٠٠ ميلا ويبلغ طول امتداد أراضيها من الشرق إلى الغرب بنحو ٢٠٠ ميلا . وتغطي

الرواسب الفيضية الحديثة النشأة (الألبايوستوسينية) أكثر من ٨٠٪ من جملة مساحتها كما أن هذه الأراضي الفيضية لا يزيد منسوب أى بقعة فيها عن ٥٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . ولا تظهر الأراضي المرتفعة فى بنجلاديش إلا عند أقصى الطرف الجنوبى الشرقى من البلاد حيث تقع تلال شيتا جونغ الإلتوائية الألبية الميوسينية والتي يتراوح متوسط ارتفاعها من ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ قدم . وتعد قمة جبل كويكرادونغ Keokradong الواقعة فى أدنى الطرف الجنوبى الشرقى لبنجلاديش على منسوب ٤٠٣٤ قدم أعلى القسم الجبلية فى البلاد . وتظهر بعض التلال الجبلية التى تتمثل فى مرتفعات خاسى (عند الطرف الشمالى الشرقى لبنجلاديش) على منسوب ٣٠٠٠ قدم وتقع سلاسل مرتفعات الميملايا إلى الشمال من بنجلاديش فى حين تقع مرتفعات ناچا وأركانيوما إلى الشرق منها .

وتتألف التكوينات الفيضية للسهول العظمى فى بنجلاديش من ثلاث طبقات أرسابية متعاقبة تشمل من أسفل إلى أعلى طبقة جصوية بحرية يصل سمكها إلى أكثر من ٤٠ متراً ثم يعلوها طبقة أرسابية فيضية تتألف أساساً من السيلت ويكثر فيها العقد الصخرية (الكنكار Kankar) ويتراوح سمكها من ١٠ - ١٥ م ثم يعلو ذلك طبقة فيضية غرينية شديدة اللزوجة تتألف من شرائح طينية صفائحية . ومن ثم استنتج العلماء بأن القسم الأدنى من حوض الكانچ - برهماپترا كان عبارة عن امتداد للخليج البنغال خلال الزمن الجيولوجى .

وتتقطع السهول الفيضية الرسوبية لأرض بنجلاديش بثلاث مجارى نهريه عظمى تتمثل فى القسم الأدنى من مجرى نهر الكانچ الذى ينساب من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى ، ويعرف هنا باسم نهر بادما Padma ،

والقسم الأدنى من نهر برهماپترا الذى ينساب من الشمال إلى الجنوب ويعرف في بنجلاديش باسم نهر جامونا Jamuna ويلتحم هذا النهر مع مجرى نهر بادما إلى الشمال من بلدة جوالندو Goalundo الواقعة إلى الغرب من دাকা بحوالى ٥٠ ميلا . أما المجرى النهرى الرئيسى الثالث فيتمثل في نهر سورما Surma ، ويتلاقى هذا النهر مع نهر بادما إلى الجنوب من دাকা بحوالى ٤٠ ميلا وهنا يعرف باسم نهر ماجنا Meghna وتؤلف هذه المجارى النهرية العظمى مجتمعة بمساعدة رواسبها الفيضية الهائلة دلتا فيضيه هائلة الحجم مثثلة الشكل تقع رأس الدلتا عند بلدة جوالندو وقاعدتها على ساحل خليج بنغال فيما بين بلدة بارجون في الغرب ونواخال في الشرق وتصل مساحتها إلى أكثر من ١٠ آلاف ميل مربع أى حوالى $\frac{1}{6}$ مساحة جمهورية بنجلاديش .

وتبعا لعظم ماغمله المجارى النهرية الدنيا لأنهار الكانج (بادما) وبرهماپترا (جامونا) وسورما (ماجنا) من مياه ، ولأقتراب مستوى مجاريها من مستوى القاعدة العام ، فإن قدرها على النحت الرأسى تكاد تكون معدومة ، ومن ثم تترخ الأجزاء الدنيا لهذه المجارى النهرية من موقع إلى آخر بعد كل فيضان .

وقبل حدوث الفيضان الهائل عام ١٧٨٧ م) كان القسم الأدنى من نهر الكانج ينساب نحو الجنوب الغربى في مجرى مستقل ويصب في خليج بنغال مكونا دلتا كبيرة الحجم كانت تشغل إقليم سندربان . أما نهر برهماپترا (ورافده تيسا الذى يصب في النهر الرئيسى عند الطرف الشمالى من بنجلاديش) فكان يتجه صوب الجنوب الشرقى ويتلاقى بمجره القديم (الذى يعرف باسم نهر برهماپترا القديم) بمجرى نهر ماجنا بالغرب من

بلدة برهمانباريا Brahmanbaria وغندها يتجه القسم الأدنى من نهر ماجنا صوب الجنوب حتى بلدة نارايا نجانج ويصب النهر في خليج بنغال مكوناً دلتا فيضية .

ولكن بعد حدوث فيضان عام ١٧٨٧ م) غير نهر الكانج مجراه الواقع شمال بلدة جوالندو وانساب النهر نحو الشرق ، وحفر مجرى نهر بادما وقسمه الأدنى ايرمال خان الذى يصب في خليج بنغال إلى الشرق من موقع الدلتا القديمة في إقليم سندربان . أما نهر برهمانترا فقد غير مجراه هو الآخر وترك مجراه المعروف باسم « مجرى نهر برهمانترا القديم » واتجه النهر نحو الجنوب والتحم بنهر بادما إلى الشمال مباشرة من بلدة جوالندو ومن ثم تنامي نهر بادما قوة بعد أن تجمعاً فيه كل من نهر جامونا ونهر الكانج ، وظل نهر ماجنا يصب هو الآخر عند موقع مصبه القديم في نهر بادما عند بلدة نارايانجانج .

وهكذا ترحلت الدلتا القديمة للكانج من الغرب إلى شرق إقليم سندربان وتكونت دلتا جديدة أعظم حجماً ومساحة من الدلتا القديمة نتيجة لتلاق أنهار الكانج وجامونا وماجنا في منطقة مصب واحدة . وتضم هذه الدلتا الضخمة عشرات من الفروع النهرية الكبيرة تقع إلى الجنوب من مصب ايرمال خان وتعمل على تصريف المياه الزائدة للمجارى النهرية في الخليج المجاور .

الأقاليم المناخية والنباتات الطبيعية :

سبقت الإشارة من قبل إلى الظروف المناخية لشبه القارة الهندية الباكستانية وتبين أن أراضي بنجلاديش تتميز بارتفاع درجة الحرارة طوال العام وعظم سقوط الأمطار خلال الفصل الممطر . فتتحصن أراضيها خلال



شكل (١٤) الأقاليم المناخية في بنجلاديش

فصل الصيف فيما بين خط الحرارة المتساوي 80° ف في الشرق و 84° ف في الغرب أما خلال فصل الشتاء فتتجمع أراضي بنجلاديش بين خط الحرارة المتساوي 70° ف في الجنوب وخط 63° ف في الشمال ومن ثم مهب على بنجلاديش الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية الممطرة صيفاً

وتصاحبها الزوايا المدارية العنيفة التي تعرف هنا باسم السيكلونز أو كال بيساكي Cyclones or Kal-Baisakhi وتزداد كمية الأمطار السنوية الساقطة في الجنوب والشرق (تصل أحياناً إلى ١٤٠ بوصة) وتقل في اتجاه عام نحو الشمال الغربي (تصل إلى أقل من ٦٠ بوصة) أما في فصل الشتاء فتعرض بنجلاديش للرياح الموسمية الشمالية الغربية الجافة ويمكن أن يميز في بنجلاديش ثلاثة أقاليم مناخية هي :

١ - إقليم المناخ المداري الرطب : Tropical Wet Region

ويتمثل في القسم الجنوبي من بنجلاديش ويتميز بطول فصل الصيف الذي يمتد من مايو إلى نهاية أكتوبر ولا تنخفض درجة أي شهر من شهور الصيف عن ٨٠° ف والمدي الحراري السنوي محدود جداً ولا تقل كمية المطر السنوي عن ٨٠ بوصة ويسقط ٩٠٪ منها خلال فصل الصيف . وتزداد كمية المطر في المناطق المجاورة للسفوح الجبلية حيث تصل ١٤٠ بوصة في كوكس بازار ونحو ١٠٧ بوصة في شيتا جونغ ونحو ١٢٣ بوصة في باريسال .

ب - إقليم المناخ شبه المداري الرطب : Sub-Tropical Wet Region

يتمثل في القسم الشمالي من بنجلاديش إلى الشمال من دائرة عرض ٢٤° شمالاً . وتبعاً لوقوعه بالقرب من السفوح الجنوبية للهمالايا فإن أمطاره الموسمية الصيفية تتميز بأنها أمطاراً تضاريسية كذلك . وتبعاً لموقعه الداخلي ترتفع درجة الحرارة صيفاً وتصل إلى ٨٤° ف في سيلهت ونحو ٨٠° ف في رانجبور . ولا تقل كمية المطر السنوي عن ١٠٠ بوصة وتزيد عن ذلك في المواقع القريبة من السفوح الجبلية للهمالايا . فيسقط فوق مناطق سيلهت وفنشوجانج ولوباي وشولا بازار في

القسم الشمالى الشرقى من بنجلاديش أكثر من ٢٠٠ بوصة سنوياً .

جم - الليم المناخ شبه المدارى المتوسط المطر : Sub-Tropical moderately
Wel Region

يشغل هذا الإقليم القسم الأوسط من بنجلاديش ويتسع نطاقه غرباً ،
ويتميز الإقليم بارتفاع المدى الحرارى السنوى الذى قد يزيد عن ٥١٦ ف ،
تبعا لحرارة الصيف العالية (نحو ٥٨٢ ف) وانخفاضها شتاء (أقل من
٥٦٦ ف) . وتقل قيمة كمية الأمطار السنوية الساقطة فى اتجاه عام من
الشرق إلى الغرب فبينما يسقط على كومبلا فى الشرق نحو ٩٤ بوصة
سنوياً ، يسقط فوق داکا نحو ٧٢ بوصة وفريدهور ٧١ بوصة وجيسور ٦٤
بوصة وراجشاهى ٥٦ بوصة من المطر سنوياً . (شكل)

ويتغذى أكثر من ٨٠٪ من مساحة بنجلاديش بالتربة الفيضية الطينية
الحديثة العمر والتي تستغل فى الإنتاج الزراعى . أما التربة الفيضية الطينية
الرمالية الأقدم عمراً (فى المناطق المرتفعة المنسوب نسبياً) (إقليم مادهور)
والمعروفة محليا باسم تربة الكيار أولات - ماتى Khir or lat-Mati فينمو
فوقها بعض أشجار الغابات المدارية النفضية والتي تعرف باسم غابات
مادهور وأهم أشجارها السال Sal (جارجا شارى) والبامبو .

وفى السهول الساحلية بإقليم سندربان تنتشر التربة المحلية (تربة الماهينا)
وتظهر فيها غابات المانجروف وأشجار السندرى Sundari والجوا Gewa
والجوران Goran والجوليانا Gol-Patta . كما تظهر تربة اللاتريت Laterite
فى المناطق الجبلية من مرتفعات شيتا جونج ، وتتغذى سفوح هذه المرتفعات
بأشجار الغابات المدارية الموسمية الرطبة والنباتات المتسلقة الخشبية Iianas

والعائقة Epiphytes . وفي المناطق الأقل مطراً . تظهر اشجار الينكاو والبادوك .

الجغرافيا البشرية لجمهورية بنجلاديش :

ترجع أصول السكان في بنجلاديش إلى اختلاط الجماعات البشرية الدرافيدية القديمة مع الجماعات التي وفدت إلى البلاد في فترات متعاقبة ومنها الأرية والمغولية ، والجماعات التي وفدت حديثاً من شبه جزيرة المورة وتركيا وإيران وأفغانستان .

وعند دراسة تطور عدد السكان في بنجلاديش خلال فترات التعداد من عام ١٩٠١ إلى عام ١٩٨١ نلاحظ أن الزيادة السكانية السنوية تعد محدودة بالنسبة للعدد الكلي للسكان وأن معدل النمو السكاني يعتبر منخفضاً . فقد كان عدد سكان بنجلاديش عام ١٩٠١ نحو ٣٠ مليون نسمة وبعد عشر سنوات لم يزد عددهم عن ٣١,٥ مليون نسمة وفي عام ١٩٤١ بلغ عددهم ٤٢ مليون نسمة ثم في عام ١٩٥١ بلغ عدد سكان بنجلاديش ٤٢,٦٠٠ مليون نسمة أي كان معدل النمو يقل عن ٠,٠٧٪ وهو معدل منخفض للغاية . ويعزى ذلك إلى تعرض أراضي بنجلاديش سنوياً إلى الفيضانات المدمرة التي يروح ضحيتها مئات الآلاف من السكان وتؤدي إلى أغراق القرى بما فيها من انسان وحيوان ومنشآت عمرانية وما ينجم عن ذلك من انتشار الأمراض والأوبئة والجماعات وارتفاع معدل الوفيات بين الأطفال وكبار السن وانتشار أمراض سوء التغذية .

ولم يتغير هذا الوضع نسبياً إلا في السبعينات من هذا القرن بعد بناء الجسور الطينية حول مجارى الأنهار وبناء السدود والخزانات لتهديب مياه

الأنهار وحماية الأراضي الزراعية والقرى من الأنهار بمياه الفيضانات الموسمية . ومن ثم ارتفع عدد سكان بنجلاديش من ٤٢ مليون نسمة إلى عام ١٩٥١ إلى نحو ٥٠,٨ مليون نسمة عام ١٩٦١ ثم إلى نحو ٨٧ مليون نسمة عام ١٩٨١ أى بمعدلات نمو سكاني تبلغ نحو ٠,٠٧ ٪ ، ١,٩٥ ٪ ، ٢,٥٩ ٪ على الترتيب . ويوضح الجدول الآتى تطور عدد سكان بنجلاديش خلال الفترة من عام ١٩٠١ - ١٩٨١ ومعدل النمو السكاني فيها^(١) .

سنوات التعداد	الفارق بين كل تعدادين		هجرة عدد السكان (نسبة ١ نسمة)	معدل النمو السكاني /
	النسبة المئوية للسكان	عدد السكان		
١٩٠١	—	—	٢٨,٩٢٧,٧٨٦	-
١٩١١	٪٩,٠٨	٢,٦٢٧,٢٧٠	٣١,٥٥٥,٠٥٦	٪٠,٩٤
١٩٢١	٪٥,٣٨	١,٦٩٩,٠٤٠	٣٣,٢٥٤,٠٩٦	٪٠,٦٠
١٩٣١	٪٧,٠٧	٢,٣٥٠,٠٧٤	٣٥,٦٠٤,١٧٠	٪٠,٧٤
١٩٤١	٪١٧,٩٦	٦,٣٩٣,١٢٧	٤١,٩٩٤,٢٩٧	٪١,٧٠
١٩٥١	٪٠,١٦	٦٢,٣١٣	٤٢,٠٦٧,٦١٠	٪٠,٠٧
١٩٦١	٪٢٠,٧٨	٨,٧٧٧,٦٢٥	٥٠,٨٤٠,٢٣٥	٪١,٩٥
١٩٨١	٪٧١,٢٣	٣٦,٢١١,٧٨٩	٨٧,٠٥٢,٠٢٣	٪٢,٥٩

(1) "Statistical Yearbook of bangladesh, 1981" Decca (1982) p.35.

ومن دراسة اجمالي معدلات الخصوبة لكل ١٠٠٠ من الإناث في بنجلاديش خلال
الفترة من عام ١٩٦٤ إلى عام ١٩٨١ (انظر الجدول التالي) يتبين مايلي^(١)

السنوات	الاجمالي معدل الخصوبة	معدل الخصوبة لكل ١٠٠٠ من الإناث حسب اعمارهن						
		١٥ - ١٩	٢٠ - ٢٤	٢٥ - ٢٩	٣٠ - ٣٤	٣٥ - ٣٩	٤٠ - ٤٤	٤٥ - ٤٩ عام
١٩٦٤	٦,١٦٠	٢٣٥,٧	٣٠٠,١	٣١٠,٦	١٨٥,٦	١٣٨,٠	٤٦,٠	٧,٤
١٩٧٤	٧,٠٨٠	١٩٨,٣	٣٣٧,٣	٣١٠,٩	٢١٦,٥٠	١٩٧,٠	٩٥,٤	١٣,٥
١٩٧٨	٥,٩٣٠	١٢٤,٠	٢٥٦,٠	٢٢٩,٠	٣٠٤,٠	١١٩,٠	١١٠,٠	٣٨,٠
١٩٨١	٤,٩٧١	١٣١,٠	٢٧٢,٠١	٢٣٥,٨	١٦٤,٠	١٢٦,٩	٤٥,٨	١٧,٦

١ - انخفاض المعدل الاجمالي للخصوبة عاماً بعد آخر خلال الفترة من عام
١٩٦٤ إلى عام ١٩٨١ .

٢ - يرتفع معدل الخصوبة (لكل ١٠٠٠ من الإناث) خاصة عند
اعمارهن من ٢٥ - ٢٩ عاماً حيث يبلغ ٣١٥ عام ١٩٦٤ ثم
انخفض إلى ٣١٠ عام ١٩٧٤ وإلى ٢٣٥ عام ١٩٨١ . وينخفض
معدل الخصوبة (لكل الف من الاناث) خلال سننى العمر من ٤٥
- ٤٩ لإناث بنجلاديش حيث بلغ ٧ عام ١٩٦٤ ونحو ١٧ عام
١٩٨١ .

٣ - انخفاض معدل الخصوبة للإناث فيما بين عمر ١٥ - ١٩ سنة من
٢٣٥ فى الألف عام ١٩٦٤ إلى ١٣١ فى الألف عام ١٩٨١ ويمرّى

(١) المرجع السابق ص ٦٥ .

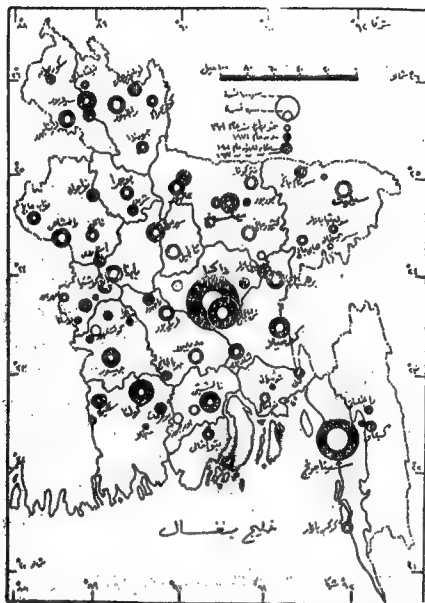
ذلك إلى الاهتمام بالرعاية الصحية للأسرة وعمليات تنظيم السبل و
بجلاديش .

هذا ويبلغ متوسط سن الزواج نحو ٢٣ عاماً بالنسبة للذكور ونحو
١٥ عاماً بالنسبة للإناث . وقد ارتفع متوسط سن الزواج بين الذكور من
٢٢,٤ سنة عام ١٩٥١ إلى ٢٥,٨ سنة عام ١٩٨١ كما ارتفع متوسط سن
الزواج بين الإناث من ١٤,٤ سنة عام ١٩٥١ إلى ١٧,٨ سنة عام
١٩٨١ . وذلك يرجع أساساً إلى زيادة الوعي الثقافي والتطور الاجتماعي
وغلاء المعيشة وصعوبة الحصول على السكن خاصة في الحضر منذ
السبعينات من هذا القرن في بنجلاديش .

التوزيع الجغرافي للسكان :

يتباين عدد السكان تبعاً لمدى استغلال الأرض زراعياً وتطور النمو
الاقتصادي بين قسم إداري وآخر في بنجلاديش . وحسب تعداد عام
١٩٨١ يتبين أن نصيب قسم دكا ٢٦,٢ مليون نسمة أي ٣١٪ من جملة
عدد سكان بنجلاديش في ذلك العام على الرغم من أن مساحتها لا تتعدى
٢٢٪ من جملة مساحة البلاد ويكاد يتشابه قسماً كولنا وراجشاهي من
حيث المساحة إلا أن نصيب القسم الأول ١٩٪ والثاني ٢٤٪ من جملة
السكان عام ١٩٨١ . في حين بلغ نصيب قسم شيتاجونج الذي يعد أكبر
الأقسام الإدارية مساحة في بنجلاديش (نحو ٣١٪ من المساحة) نحو ٢٦٪
من جملة عدد السكان . (شكل ٤-ج)

وترتفع الكثافة السكانية في بنجلاديش بوجه عام حيث بلغت الكثافة
العامة للسكان عام ١٩٠١ نحو ٥٣٤ نسمة/ميل^٢ ثم ارتفعت عام ١٩٤١
إلى ٧٧٦ نسمة/ميل^٢ وبلغت عام ١٩٨١ نحو ١٥٦٦ نسمة/ميل^٢ .
ومع ذلك يمكن أن نميز نمطاً بارزاً للكثافة السكانية في بنجلاديش حيث



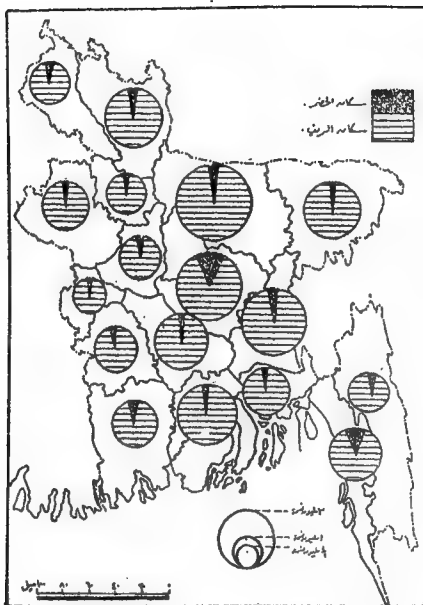
شکل (۱) تطور نو سکان مدن بنگلادیش
 فيما بين عام ۱۹۰۱ حتى عام ۱۹۷۱

م الكثافة في مقاطعة داکا (قلب الدولة وجزء من القسم الإداري
اکار) وفي مقاطعة کومیلا (جزء من القسم الإداري لشیٹاجونج) وتقل
الكثافة السكانية في الأطراف الجنوبية الشرقية (مقاطعة دیناجبور) .
وترتبط المقاطعات الأعظم كثافة بالسكان بارتفاع خصوبة التربة وزيادة
أنتاجية الأرض وحمايتها نسبياً من أخطار الفيضانات الموسمية في حين
تنخفض الكثافة السكانية في المقاطعات الجبلية في تلال شیٹاجونج وفي
مستنقعات وغابات مقاطعة کولنا .

وبدراسة الكثافة السكانية في مقاطعات بنجلاديش عام ١٩٨١ يتبين أن
قلب البلاد في مقاطعتي داکا وکومیلا هو أعظم المناطق كثافة بالسكان
حيث بلغت في داکا ٣٤٨٩ نسمة/میل^٢ وفي کومیلا ٢٦٥٤ نسمة/میل^٢
وتقل الكثافة السكانية في الاتجاه نحو الأطراف الشمالية الشرقية والغربية
والأطراف الجنوبية الشرقية والغربية كذلك . فتتراوح الكثافة السكانية في
المقاطعات الوسطى من بنجلاديش (مقاطعات میمنسینج وتانجیل ومانا
وفريدبور وباريسال) من ١٦٠٠ - ٢٠٠٠ نسمة/میل^٢ في حين تتراوح
كثافة السكان في کولنا (الطرف الجنوبي الغربي) وفي سيلهت (الطرف
الشمالي الشرقي) من ٤٠٠ - ٨٠٠ نسمة/میل^٢ وتصل إلى نحو ٤٠
نسمة/میل^٢ في مقاطعة تلال شیٹاجونج في أقصى الطرف الجنوبي الشرقي
من البلاد ^(١)

وحسب تعداد عام ١٩٨١ يتبين كذلك أن غالبية سكان بنجلاديش
يعيشون في الريف حيث تصل نسبة سكان الريف إلى نحو ٨٩,٣٥٪

(١) د. حسن أبو المہین « جمهورية بنجلاديش الشعبية » الموسوعة الجغرافية للعالم الاسلامي
جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية الرياض (١٩٨٩) تحت الطبع .



شكل (١٠) سكان الريف وسكان الحضر في مقاطعات بنجلاديش

وسكان المدن ١٠,٦٥٪ وتكرر نفس هذه الصورة على مستوى كل الأقسام الادارية في الدولة حيث تبلغ نسبة سكان الريف في مقاطعات شيتاجونج ٩٠,٥٧٪ ودাকা ٨٣,٢٧٪ وكولنا ٩١,٢٦٪ وراجشاهي ٩٣,٩٤٪ وبلغ جملة عدد القرى في الريف البنجلاديشي عام ١٩٨١ نحو ٨٥,٦٥٠ قرية كان نصيب راجشاهي نحو ٢٦ ألف قرية ودাকা ٢٥ ألف قرية وشيتاجونج ٢١ ألف قرية وكولنا ١٣ ألف قرية . (شكل ٤هـ)

الانتاج الإقتصادي في بنجلاديش

في عام ١٩٨٦ ونتيجة لنتائج الخطة الخمسية الثانية (٨٠ - ١٩٨٥) بلغ جملة الإنتاج القومي في بنجلاديش نحو ٢١,٨٨٩ كروور تাকা^(١) (٢١٨ مليون تাকা) وكان عدد السكان نحو ١٠٠ مليون نسمة ومن ثم بلغ نصيب الدخل السنوي للفرد ٢,١٨٧ تাকা ومعدل نمو الإنتاج للعام ٥,٥٪ ومعدل نصيب الفرد منه ٣,٤٪

(١) كروور تাকা Crore Taka = ١٠ مليون تাকা ، « والتاكا » هي العملة الرسمية في بنجلاديش والدولار الأمريكي (حسب أسعار صرف عام ١٩٨٥) يعادل ٢٦,٥ تাকা ، والعملة الرسمية في البلاد تقل قيمتها بالنسبة للعمليات الأجنبية عاماً بعد آخر .

ويبلغ نصيب الزراعة نحو ١١,٢٠٢ كرور تاكا أى كانت تمثل ٥١٪ من جملة الدخل القومى عام ١٩٨٦ فى حين كان نصيب الصناعة نحو ١,٨٨٥ كرور تاكا فقط (أى نحو ١٠٪ من جملة الدخل القومى) . ولكن خلال الخطة الخمسية الثالثة (٨٥ - ١٩٩٠) تأمل الدولة زيادة الإنتاج الصناعى حتى يمثل ١٢٪ من جملة الدخل القومى فى حين تنخفض نسبة الدخل الزراعى إلى ٤٧٪ من جملة الدخل العام ، وأن يكون نصيب التجارة والبناء والتشييد ٣٥٪ . ومن ثم يعتمد رخاء اقتصاد الدولة على زيادة الإنتاج الزراعى وقدرها على تصدير المزيد من انتاجية المحاصيل الزراعية .

(أولا) الانتاج الزراعى :

الملكية الزراعية فى بنجلاديش من النوع القزمى فكبار الملاك يمثلون نحو ٧٪ من جملة سكان الريف ويمتلكون نحو ٤٥٪ من المساحة المنزرعة ومتوسط الملكية الزراعية للفرد هنا نحو ١٥ ايكرا ، وتتراوح متوسط الملكية الزراعية المتوسطة من ٢ - ٣ ايكرا وتبلغ نسبة متوسطى الملكية نحو ١٥٪ من جملة سكان الريف ويمتلكون نحو ٢٥٪ من جملة المساحة المنزرعة . وتقل الملكيات الصغيرة عن « ايكرا واحد » للأسرة . وتقدر نسبة من لا يملك أرضاً زراعية فى بنجلاديش بنحو ٤٨٪ من جملة سكان الريف ويشغلون بالأجر اليومى . ويلجأ صغار الزراع إلى الاستدانة لتوفير الأدوات اللازمة للزراعة ويتقاضى المرابون ربحاً مرتفعاً منهم قد يصل إلى أكثر من ٣٠٠٪ من المبلغ المستدان فى العام الواحد . وعند عجز الزراع عن دفع مديوناتهم يستولى المرابون على الأرض ويتحول الزراع من صغار

المنكية إلى عمال « نراحيل » يبحثون عن العمل من قرية إلى أخرى نأجور رهيدة جداً . ويرى بعض الكتاب⁽¹⁾ أن بنجلاديش تعد إحدى الدول العشر الأشد فقراً من بين دول العالم كما أنها تعاني بشدة من التخلف الاقتصادي وانخفاض دخل الفرد السنوي . وعلى الرغم من أنها دولة زراعية إلا أن إنتاجها الزراعي أصبح لا يكفي حاجة الاستهلاك الداخلي لسكانها المتزايدين عاماً بعد آخر . هذا وتعاني الزراعة في بنجلاديش من مشكلتين رئيسيتين هما مشكلة تصريف المياه الزائدة في الأرض الزراعية ، ومشكلة الأخطار الناجمة عن حدوث الفيضانات العالية . وقدر بعض الباحثين بأنه لو لم تصرف مياه الأمطار السنوية التي تغطي الأرض الزراعية إلى البحر ، لارتفع منسوبها في تلك الأرض إلى أكثر من ٤٣ قدماً . وتبعاً للظروف المناخية تنقسم السنة الزراعية في بنجلاديش إلى ثلاثة فصول هي :

١ - الفصل الصيفي المطير (The Bhadai الهيدوي)

ويمتد من أول أبريل إلى نهاية أغسطس ويعد أرز الأوس Aus Rice والجوت من أهم المحاصيل المنزوعة في هذا الفصل .

٢ - الفصل الأجهاني الحاريفي : The Aghani or haimantic

ويمتد من شهر يوليو الغزير المطر حتى نهاية ديسمبر ، ويحصد خلال هذا الفصل أرز الامان الشتوي Aman Rice وكذلك قصب السكر .

٣ - الفصل الجاف الشتوي (الرباني : Rabi)

ويمتد من أكتوبر حتى أبريل ولا يسقط في هذا الفصل سوى كميات

(1) Harrn J.de Bliji, "Geography, regions and Concepts, John Wiley and son 2nd edi (1978) P.471.

قليلة جداً من الأمطار تسمح بزراعة أرز البورو Boro Rice الذى يحصد في الصيف . وتتمثل أهم المحاصيل الزراعية في بنجلاديش فيما يلي :

١ - الأرز : يعد أهم المحاصيل المنزرعة في بنجلاديش والمصدر الرئيسى للغذاء ، وبلغت المساحة المحصولية منه عام ١٩٨١ نحو ٢٥,٤ مليون إيكير أى نحو ٧٨٪ من جملة المساحة المحصولية في البلاد ، وأنتجت نحو ١٣,٦ مليون طن . وتساعد الأمطار الموسمية الغزيرة وحدوث الفيضانات العالية على تغطية الحقول الزراعية بالمياه وسرعة نمو شتلات أرز المنخفضات (البادى) ويغضى نطاق زراعة الأرز كل الأراضى السهلية في بنجلاديش وحتى تلك التربات الملحية على طول السهول الساحلية الجنوبية . وعلى الرغم من اتساع مساحة الرقعة المنزرعة بالأرز على حساب المساحة المنزرعة بالجووت فقد عجز الإنتاج السنوى منه تغطية حاجة الاستهلاك المحلى المتزايد تبعاً لتوالى الزيادة السكانية عاماً بعد آخر .

ويزرع في بنجلاديش ثلاثة أنواع من الأرز أعظمها مساحة أرز الأمان وبلغت مساحة المحصولية عام ١٩٨٥ نحو ١٥ مليون إيكير . وبلغت جملة إنتاج الأرز في بنجلاديش عام ١٩٨٥ نحو ١٤,٢ مليون طن كان نصيب أرز الأمان منها نحو ٧,٩ مليون طن وأرز البورو نحو ٣,٦ مليون طن وأرز الأوس نحو ٢,٧ مليون طن^(١)

وتشجع الدولة زراعة نوع جيد من الأرز قليل النشويات يعرف باسم

(١) - "Bangladesh Economic Survey 1984/85" - Sacca (1986) p.390

ب - حسن ابو المينين « جمهورية بنجلاديش الشعبية - دراسة في الجغرافيا الاقليمية » المنشورة
المطبعة الاسلامية - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية - الرياض ١٩٨٨ ص ٩٠

الأرز البسماتي Basmati Rice لتصديره إلى الخارج تبعا لزيادة الطلب عليه وخاصة من دول الخليج العربي .

٢ القمح : تقتصر مناطق زراعته على مساحات محدودة من القسم الشمالي الغربي للبلاد حيث تقل كمية الأمطار السنوية الساقطة نسبياً . وبلغت مساحة المناطق المنزرعة بالقمح عام ١٩٧٨ نحو ٦٥٤ ألف إيكرا . أرتفعت إلى ١,٤ مليون إيكرا عام ١٩٨١ ثم إلى نحو ٢ مليون إيكرا عام ١٩٨٥ وأُنتجت نحو ١,٣ مليون طن .

كما يزرع في بنجلاديش بعض الحبوب الغذائية الأخرى في مساحات محدودة ومنها الشعير Barley والبيجرا Bajra والذرة الرفيعة (الجوار) Gram وJowar-Mittets والجرام .

٣ - قصب السكر : تتركز زراعته في القسم الأوسط من بنجلاديش على جانبي نهر بادما وجنوب بلدة نارايانجانج ، كما يزرع كذلك في القسم الأوسط من حوض نهر ماجنا . وكانت المساحة المنزرعة بالقصب عام ١٩٨١ نحو ٣٦٨ ألف إيكرا ثم أرتفعت إلى ٤٠٠ ألف إيكرا عام ١٩٨٥ . ويوضح الجدول الآتي تطور المساحة المحصولية (الف إيكرا) وأنتاج بعض المحاصيل الزراعية في بنجلاديش (ألف طن) ..

(1) "Bangladesh Economic Survey, 1984-85", Sacca (1986)

الحاصل الزراعي					
١٩٨٥		١٩٨٦		١٩٧٥	
المساحة	الانتاج	المساحة	الانتاج	المساحة	الانتاج
١٤٣٠٨	٢٥٩٧٢	١٣٦٦٢	٢٥٤٧٤	١٢٥٧٥	٢٥٥٢٥
١٣٠٠	٢٠٠٠	١٠٧٥	١٤٦٠	٢١٤	٣٧٠
٤٦١٣	١٥٠٢	٤٩٤٣	١٥٦٩	٣٤٧٦	١٤١٧٢
٧٠٠٠	٤٠٠	٦٤٩٥	٣٦٨	٥٨٨٦	٣٢٩
٥٤	١٥٠	٤٦	١٢٦	٣٩	١١٢
١٣٠٠	٢٧٢	٩٨٣	٢٥٢	٨٦٦	٢٣٢
٣٢	٦٤	٢٣	٥٩	٢٥	٤٨
٩٢	١١٠	٨٥	١١٢	٦٧	١٠٣

٤ - الجبوت : من نباتات الألياف الطبيعية وبعد الحصول التقدي الأول في بنجلاديش وأهم سلعها المصدرة إلى الخارج ومن ثم يطلق عليه محليا اسم الخيط الذهبي The golden fiber ، فقيمه الاقتصادية لبنجلاديش كمثل قيمة المطاط الطبيعي لدولة ماليزيا والذي يطلق عليه هناك تعبیر الدم الأبيض لماليزيا The White blood of Malaysia . وتتميز أهميته إلى أنه أرخص الخيوط الطبيعية في العالم ويفضل منه الحبال والدوبارة ويصنع منها اكياس وزكائب تعبئة المحاصيل الزراعية .

وبلغت المساحة المنزوعة بالجبوت في بنجلاديش عام ١٩٨٥ نحو ١,٥ مليون إيكير أى نحو ٦٪ من جملة المساحة المحصولية المنزوعة في الدولة ويصعب التوسع في زراعته حتي لا يتأثر نطاق زراعة الأرز ، ومن ثم تمحدد الدولة المساحة المنزوعة جوتا كل عام .

وتتركز زراعة الجوت في التربة الرملية الخصبة التي تتأثر بالمناخ الحار الرطب ، وتنتج بنجلاديش ٤٥٪ من جملة الإنتاج العالمي من الجوت سنوياً كما أنها تنتج أحسن أنواع الجوت في العام . ويكاد يزرع الجوت في كل أراضي بنجلاديش فيما عدا مناطق تلال شيتاجونج والسهول الساحلية في إقليم سندربان . ويلاحظ أن مناخ بنجلاديش لا يلائم زراعة القطن ، ومن ثم لا يزرع منه فيها إلا مساحات محدودة جداً بأسوأ أنواع القطن القصير البيلة ، وذلك في منطقة تلال شيتاجونج وبزراعته زراعة بدائية (جومنج . Jhuming) .

٥ - الشاي : بعد المحصول النقدي الثاني بعد الجوت في بنجلاديش . وتركز أهم مناطق زراعة شجيرات الشاي في إقليمي سيلهت في الشمال الشرق وشيتاجونج في الجنوب الشرق من بنجلاديش ولكن يسهم إقليم سيلهت وحده بنحو ٩٣٪ من جملة انتاج بنجلاديش من الشاي الذي وصل عام ١٩٨٥ إلى نحو ٩٢ مليون رطل . وتغطي شجيرات الشاي في إقليم سيلهت مساحة تبلغ نحو ١٠٠,٠٠٠ ايكر تنتج نحو ٨٥ مليون رطل من الشاي سنوياً . إلا أن نحو ٣٥٪ من جملة المساحة المنزرعة بالشاي هنا تملكها بعض الشركات التجارية البريطانية وتديرها لحسابها .

هذا إلى جانب زراعة الطباق في منطقة رانجبور في القسم الشمالي الغربي في بنجلاديش وصناعة السيجار الفاخر في بلدة كوكس بازار (جنوب شيتاجونج) . كما هم الدولة بزراعة بعض الاشجار المدارية المثمرة وفي عام ١٩٨١ بلغت مساحة الأراضي المنزرعة بالموز نحو ١٠٠ ألف ايكر وبالمانجو ١٠٧ ألف ايكر وبالأناناس ٣٥ ألف ايكر وبجوز النخيل ٧٢ ألف ايكر . وتشتهر منطقة سيلهت بزراعة البرتقال واليوسفي .

الانتاج الحيواني والثروة السمكية :

تربية الماشية والأغنام في بنجلاديش هي بلاشك على حساب المساحة المزروعة ، فإن معظم الأراضي مخصصة للزراعة وتلك التي لا يمكن زراعتها هي التي تخصص للرعى . وتقتصر هذه الأراضي الأخيرة على الأراضي التي تقع على جانبي الطرق البرية وحول الجسور وحول بعض القرى . وتمثل حيوانات الرعى في بنجلاديش في الماشية والجاموس والماعز والأغنام والخيول وتصنف الماشية إلى مجموعتين هما :

أ- ماشية الألبان أو السندهي الحمراء Red Sindhi أو الساهيwal Sahiwal
ب - ماشية الداني والباجناري The Dhani & Bhagnari لانتاج اللحوم .

ويمكن القول أن تربية الماشية في بنجلاديش ليس لها قيمة اقتصادية مهمة ذلك لأن أعدادها قليلة جداً وإن المساحة المخصصة للمراعي محدودة للغاية . وحسب بيانات عام ١٩٦٠ كان عدد الماشية في بنجلاديش نحو ٢٦,٤ مليون رأس ، ولم يكن يكفي إنتاجها حاجة سكان بنجلاديش ذلك الوقت . وفي عام ١٩٨٥ حيث بلغ عدد السكان نحو مائة مليون نسمة وانخفض عدد رؤوس الماشية إلى ٢١,٦ مليون رأس عام ١٩٨٢ وإلى نحو ٢٢,٤ مليون رأس عام ١٩٨٥ . كما لا يزيد عدد رؤوس الجاموس عن نصف مليون رأس حسب بيانات عام ١٩٨٥ والماعز عن ١٠ مليون رأس . هذا وتعد الدولة فقيرة جداً في منتجات الألبان ، ولا تتناسب الكمية المنتجة مع الحاجة اللازمة لعدد سكان الدولة .

ومن حيث الثروة السمكية نلاحظ أن انتاج الاسماك في بنجلاديش

انخفض من ٨٢١ ألف طن عام ٧٥ إلى ٦٤٣ ألف طن عام ١٩٧٨ واصبح نحو ٦٤٦ ألف طن عام ١٩٨١ . ومن ثم اهتمت الدولة بتربية الاسماك في الحقول الزراعية ، وساعدت الصيادين بأدوات الصيد بأسعار زهيدة وتنتج عن ذلك أن أرتفع الانتاج من الاسماك عام ١٩٨٥ إلى نحو ٨٢٠ ألف طن وكان نصيب اسماك المياه العذبة منها ٦٨٢ ألف طن أى نحو ٨٣٪ ونصيب اسماك المياه المالحة نحو ١٣٨ ألف طن أى نحو ١٧٪ . وعلى ذلك فإن اسماك الأنهار يفضلها السكان في بنجلاديش ويطلقون على اسماك مياه الكانج « جانغفال » Gangaphal أى فاكهة النهر .

(١) اسماك المياه العذبة :

تبلغ جملة مساحة مصايد اسماك المياه العذبة في بنجلاديش نحو ١٣,٣ مليون ايكـر حسب بيانات عام ١٩٨٥^(١) وتمثل مصايد حقول الأرز (البادى نحو ٦٥,٤٪ من هذه المساحة الاجمالية في حين تمثل مصايد مجارى الأنهار والترع نحو ٢٥٪ والأهوار ٥,٥٪ والبحيرات العذبة ٢,٥٪ ومياه الخزانات المائية ١,٦٪ . وتعتمد منطقة سيلهت من أهم مراكز صيد الاسماك من المياه العذبة ويلبها منطقة داکا ثم نارايانجانج وجواندو وشاندير وسيراج جونغ . واشهر أنواع الاسماك من المياه العذبة في بنجلاديش وأطبها مذاقا هى سمك الهيلسا Hilsa (نوع من البلطى) ويطلق على انتاجه اسم المحصول الفضى The Silver Harvest وتبلغ نسبة اسماك الهيلسا نحو ٤٠٪ من جملة حجم الانتاج من اسماك المياه العذبة في بنجلاديش ويلى ذلك فى الأهمية

(1) Bangladesh Fisheries Development Corporation, Dacca(1986) p.17.

أسماك الراهو والبوال والبنخاس والأهير والروان (الشينجى) والكوى
الماجور والسينجى .

ب - أسماك المياه المالحة :

تمتلك بنجلاديش ساحلاً مترجاً يبلغ طوله نحو ٣٨٠ ميل وبطل على
خليج بنغال وتتميز المياه الساحلية بقلة أعماقها وأرتفاع درجة حرارتها
وكثرة المواد العضوية والمعدنية فيها ، وتحدث فيها عمليات التقلب الرأسية
(تبعاً لاختلاف كثافة المياه للمالحة والمياه العذبة القريبة من خط الساحل
والتي يصحبها نهر الكالنج - برهانبرا) فتتجمع الأسماك عند الساحل ، الذى
يعد ارض حضانة لها . ويصاد من أمام ساحل كوكس بازار أسماك
الروبشاند Rupchanda (الحلو المذاق) بكميات كبيرة . وتشجع الدولة
الصيادين فى استغلال المياه البعيدة نسبياً عن خط الساحل فى عمليات
الصيد كما تقدم لهم قوارب الصيد المتطورة بأسعار رخيصة ونتج عن ذلك أن
أرتفع إنتاج أسماك المياه المالحة من ٨٩ ألف طن عام ١٩٧٥ إلى ١٣٨ ألف
طن عام ١٩٨٥ . وبخلاف عدد الصيادين فى المياه العذبة الذى يتناقص عاماً
بعد آخر ، أرتفع عدد الصيادين فى المياه المالحة من ١٨٧ ألف صياد عام
١٩٦٥ إلى نحو ٤١٢ ألف صياد عام ١٩٨١ .

(ثالثاً) الاتعاج الصناعى ومقوماته :

تعتمد الصناعة فى بنجلاديش على المواد الخام الزراعية أساساً نظراً لندرة
وجود المواد الخام المعدنية . ومن مواد القوى المحركة لا يمثل فيها سوى
الغاز الطبيعى الذى يستغل بصورة اقتصادية . ومن ثم فإن الصناعة

البنجلاديشية تتميز بأنها من نوع الصناعات الخفيفة .

وفيما عدا الطاقة الكهربائية المستغلة من تساقط المياه لخزانات نهر كارنا فولى في الجنوب الشرق من بنجلاديش والتي تبلغ طاقتها نحو ١٢٠ ألف كيلووات ، والطاقة الكهربائية المستغلة من سد ميمسينج على نهر برهماپترا القديم والتي تبلغ نحو ٨٠ ألف كيلووات ، فإن القسم الأعظم من القوى المحركة يعتمد على الطاقة الحرارية الناتجة عن احتراق الغاز الطبيعي والمازوت والفحم . ومن ثم فإن لمعظم المحطات العمرانية في بنجلاديش مراكز خاصة بها لتوليد الطاقة الحرارية اللازمة لآلاتها وتشغيل مصانعها الصغيرة الحجم . ومن أهم هذه المراكز تلك التي تتمثل في شيتاجونج وكولنا وجورسال وسيدهير جانج ، ورانجبور وبوجرا . وأهم مصادر الطاقة الحرارية في بنجلاديش تتمثل في الغاز الطبيعي والفحم .

(١) الغاز الطبيعي : بدأ الاهتمام بالبحث عن البترول والغاز الطبيعي في بنجلاديش منذ اكتشاف حقول الغاز الطبيعي عند بلدة هاريبور Haripur في إقليم سيلهت عام ١٩٥٥ . وتبعاً لتدني إنتاج بنجلاديش من الفحم وعدم وجود زيت البترول وبعد مناطق إنتاج الطاقة الكهربائية لإقليم شيتاجونج في الجنوب الشرق عن بقية أراضي بنجلاديش فإن لاكتشاف الغاز الطبيعي في إقليم سيلهت في الشمال الشرق من البلاد له أهمية اقتصادية كبيرة ولدى تشغيل مصانع الاسمدة النتروجينية في بلدة فينشوجانج Fenchuganj جنوب سيلهت . ولدى عام ١٩٥٩ تم اكتشاف حقل آخر من الغاز الطبيعي عند بلدة شاهاتاك Chhatak في إقليم سيلهت كذلك ثم بعد ذلك اكتشفت حقول الغاز الطبيعي في كل من مناطق راسيدبور ، وكيلاس

بيلا ، ويتاس ، وحبيب جالچ . وحسب بيانات عام ١٩٨٥ بلغ احتياطي سجاديش من الغاز الطبيعي نحو ١٣ تريليون قدم مكعب وماعد الغاز الطبيعي على توفير الطاقة لتشغيل المصانع وانارة المدن والقرى .

ب الفحسم : عمر على الفحم في متلفنى بوجرا فى القسم الشمالى الغربى وسيلفت فى القسم الشمالى الشرقى من بنجلاديش فى التكوينات البرمو - كربونية التابعة لنهاية الزمن الجيولوجى الأول على اعماق تبعد بنحو ٢٦٠٠ - ٣٥٠٠ قدم سطح الأرض . وقدرت كمية الاحتياطى فى إقليم بوجرار - راجشاهى (الشمالى الغربى) بنحو ٧٠٠ مليون طن وفى إقليم سيلفت بأكثر من ٣ مليون طن من فحم اللجنيت والبيتومنى . كما عمر على رواسب فحم اللبد الباقى feat فى عدة مناطق مختلفة فى إقليم فريدبور . ويعوق استغلال الفحم بصورة اقتصادية وقوعه على أعماق بعيدة من سطح الأرض .

أهم الخامات الفلزية واللافلزية :

نعا لتغطية الرواسب الفيضية الطينية القسم الأعظم من أرض بنجلاديش فهى تفتقر حتى الآن بشدة إلى الخامات المعدنية . ولا يوجد أى استغلال معدنى لفلزات مهمة فى الدولة اللهم سوى استغلال خامات حديد الماجنيتيت بكميات قليلة حول كوكس بازار ، وحديد الهيماتيت شرق شيتاجونج واستخلاص المعادن الثقيلة والمشعة خاصة المونازيت

و اليورانيوم والثوريوم من الرمال السوداء على طول بعض مناطق من شاطئ
كوكس بازار .

ومن بين أهم المعادن اللافلزية في بنجلاديش الحجر الجيري الذى توجد
محاجره تحت اقدام سفوح مرتفعات خاسى فى إقليم سيلهت . كما يقطع
الحجر الجيري فى محاجر تاكرجات وينقل إلى مصانع الاسمنت فى بلدق
شاهاتاك فى إقليم بوجرا . كما يستغل الطين الصينى الأبيض (الكاولين)
عند بلدة بيجابور (إقليم ميمسنيج) إلا أنه ليس من الأنواع الجيدة .

الصناعات الرئيسية فى بنجلاديش :

عند انفصال باكستان الشرقية (بنجلاديش) عن باكستان فى ديسمبر
عام ١٩٧١ كان الانتاج الاقتصادى فيها يعتمد اعتماداً كلياً على الزراعة
ومنتجاتها . وسعت الدولة منذ البداية إلى الاهتمام بتطوير الصناعة وادخال
صناعات جديدة فى البلاد لم تكن تتمثل فيها من قبل . إلا أن الظروف
الطبيعية لأرض بنجلاديش الدلتاوية الفيضية لا تزال تجعلها دولة زراعية
مثالية بمعنى الكلمة . ويعوق تطورها صناعياً ندرة وجود المواد الخام
التعدينية وعدم وجود زيت البترول ومن ثم كان اعتماد الصناعة على تصنيع
بعض الخامات الأولية الزراعية .

وحسب بيانات عام ١٩٨٥^(١) بلغ نصيب الصناعة من جملة الدخل
القومى نحو ٨,٨٪ وعدد المصانع الكبيرة والمتوسطة الحجم (التى يزيد

(١) "Industry In Bangladesh", Ministry of Information, Sacca, (1988)

عدد العمال في كل منها عن ٥٠ عامل) نحو ٤٠٠٠ مصنعاً وارتفع عدد العمال المشتغلين في الصناعات الرئيسية من ٣٠٠ ألف عامل عام ١٩٧٣ إلى نحو ٦٥٠ ألف عامل ١٩٨٥ بينما بلغ عدد العمال الذين يشتغلون في الصناعات الريفيه والحرف اليدوية التي تصنع في الورش المنزلية نحو ٥ مليون عامل .

ويوضح الجدول الآتي عدد المصانع في بنجلاديش وعدد العمال المستخدمين في الصناعات المختلفة خلال عام ١٩٧٥ وعام ١٩٨٠^(٢) .

الصناعة	١٩٧٥		١٩٨٠	
	عدد المصانع	عدد العمال (بالالف)	عدد المصانع	عدد العمال (بالالف)
المنسوجات	٥٧٥	١٢٤	١١٣٦	٢٧٠
المواد الغذائية	٢٣٧	٢٨	٤٤٩	٣٧
المواد الكيماوية	٥٢٠	٢٣	٤١١	٣٠
المواد المعدنية	١٩٣	٤	٢٠٧	٩
الألات الميكانيكية	٩٠	٢	٩٩	٤
الأحذية والجلود	١٩٣	٢٠٤	٩٨	١٠٣
الأدوات الكهربائية	٢٩	٠٠٨	٥٣	٥٠٣
ادوات النقل	٣٧	١٠٣	٢٨	٣٠٧
الدخان	٢٤	٥	٢٦	٥٠٥
الأثاث	٥١	٠٠٤	٣٨	١٠٣
الشاي	٨٠	١٧	١٠٣	١٢
المجموع	٢٠٢٩	٢٠٧٠٩	٣٥٤٨	٣٧٩٠١

(2) "Statistical Year book of Bangladesh, 1981", Sacca (1982)

وتتمثل أهم الصناعات الرئيسية في بنجلاديش فيما يلي :

١ - صناعة غزل الجوت ونسجه : تعد هذه الصناعة أهم الصناعات في بنجلاديش حيث تستأثر بأكثر من ٣٠٪ من جملة القوى العاملة في الانتاج الصناعى . ولم تكن بنجلاديش تمتلك إلى مصنع للجوت حتى عام ١٩٤٧ ، وبتشجيع من الدولة بلغ عدد مصانع الجوت في عام ١٩٥٨ نحو ١٤ مصنعا ، ارتفع إلى ٧٧ مصنعا عام ١٩٨١ . وتركز مصانع نسيج الجوت في دكا ونارايانجانج وكولنا وشيتا جونج . وتقوم هذه المصانع بتصنيع الاكياس والركائب الخاصة بتعبئة الخضروات والأقمشة الرخيصة الثمن وخط شغل الكنف Canavas والبسط والسجاجيد الرخيصة الثمن .

٢ - صناعة المنسوجات القطنية والحريرية : تستورد بنجلاديش القطن الخام من الدول المجاورة وخاصة الهند ، وتقوم بتصنيعه في مصانع عزل القطن في دكا ونارايانجانج وكولنا وشيتا جونج ونسجه من ضعف قوة التيار الكهربائى اللازم لتشغيل الآلات بكفاءة وتركز مصانع نسيج الحرير الطبيعى وكذلك الحرير الصناعى في دكا وراجشاهى وشندراجونا .

٣ - صناعة السكر : عند بداية انفصال بنجلاديش عن باكستان عام ١٩٧١ ولم يكن يتمثل فيها سوى خمسة مصانع للسكر في حين وصل عددها عام ١٩٨٥ إلى نحو ١٦ مصنعا . وعلم الدولة بهذه الصناعة إلا أن انتاج السكر يتميز بالتذبذب من عام إلى آخر تبعا لحجم المنتج من قصب السكر الوارد من المزارع والذي يتأثر بآنتاجية الأرض ، وتقلب الاسعار وتعرض المحصول للفيضانات المدمرة (كما حدث عام ١٩٨٤) . بلغ السكر ٨٥ الف طن عام ١٩٧٤ ارتفع إلى ١٧٥ الف طن عام ١٩٧٨ ثم انخفض إلى ٩٣ الف طن عام ١٩٨٠ -

وقبل حدوث الميصاد المدمر لعام ٨٤ كان اتساع السكر في بنجلاديش نحو ١٥١ ألف طن عام ٨٣ ثم انخفض إلى ٨٨ ألف طن عام ١٩٨٥ وتتركز مصانع السكر في داخل الحقول الزراعية بالقسمين الشمالي والغربي من سحلاديش وخاصة في مناطق سيتانجانج ، وسكرجوان ، ودويانجانج ، وبان شاجار ، وميمتسينج ومبارك جانج ، وفريدپورو بوجرا .

٤ **معامل تعبئة الشاي :** تتركز معامل تعبئة الشاي في بنجلاديش داخل مناطق رراعته في إقليم سيلهت حيث يوجد هنا أكثر من ٩٠٪ من جملة عدد هذه المعامل وتتركز بقية معامل الشاي الأخرى حول شيتانجونج .

وكانت بنجلاديش حتى وقت قريب من الدول المهمة في تصدير الشاي ، ويعمل في معامل تعبئة أكثر من ٧٠٠٠ عامل . وحتى السبعينات من هذا القرن كانت بنجلاديش تصدر نحو ٢٠٪ من جملة انتاجها السنوي من الشاي والذي كان يتراوح خلال هذه الفترة من ٧٠ - ٨٠ مليون رطل ولكن في السنوات الأخيرة انخفض حجم المصدر من الشاي تبعاً لزيادة حجم الاستهلاك المحلي . ففي عام ١٩٤٩ كان جملة الاستهلاك السنوي من الشاي في بنجلاديش ١٣,٣ مليون رطل أرتفع تدريجياً إلى ٢٧ مليون رطل عام ١٩٥٣ ثم إلى ٤٦ مليون رطل عام ١٩٦٣ ثم إلى ٧٠ مليون رطل عام ١٩٦٨ ثم إلى ٩٠ مليون رطل عام ١٩٨٥ . ومعنى ذلك تحول بنجلاديش من دولة كانت مصدرة للشاي إلى دولة مستوردة له وفي السنوات التي ينخفض فيها إنتاج الشاي عن حاجة الاستهلاك تضطر بنجلاديش إلى استيراد الشاي من الهند .

٥ **صناعة الورق :** تعتمد صناعة الورق في بنجلاديش على اعشاب الغاب (البامبو) الذي يكثرموه على سفوح مرتفعات شيتانجونج ويجمع

الغاب ثم يلقى في نهر كارنافولى وينقله التيار النهرى إلى بلدة شندراجونا حيث يوجد اكبر مصنع للورق فى بنجلاديش . ويستخدم هذا المصنع مياه نهر كارنافولى والقوى الكهرومائية المولدة من السد على هذا النهر ومن محطة القوى الحرارية عند بحيرة كيتاى (شرق شيتاجونج) وقد شجعت الدولة اقامة مصانع أخرى للورق فى كل من كولنا وشاهاتاك . وارتفع جملة انتاج الورق فى بنجلاديش من ٢٠ الف طن عام ٧٤ إلى ٣٥ الف طن ١٩٨٥ .

٦ - صناعة الاسمنت : أنشئ مصنع للاسمنت عند بلدة شاهاتاك حيث يتوفر الحجر الجيرى فى منطقة تاكرجات فى القسم الشمالى الشرقى من بنجلاديش . وتبعا لحاجة بنجلاديش المتزايدة للاسمنت أنشأ الدولة مصنعين للاسمنت فى شيتاجونج وبوجرا . وقد أرتفع أنتاج الاسمنت من ٣٣٩ الف طن عام ٧٧ إلى ٣٤٥ الف طن عام ٨١ ثم انخفض الانتاج إلى ٢٧٠ الف طن عام ٨٥ .

٧ - صناعة الاسمدة : تعتمد مصانع الاسمدة على الطاقة المستغلة من الغاز الطبيعى شيتاجونج وانتجت بنجلاديش نحو ٨,٨ مليون طن من الاسمدة المختلفة عام ١٩٨٥ واستطاعت تلبية حاجة الاستهلاك المحلى وتبقى فائض للتصدير .

٨ - صناعة الحديد والصلب : أنشأت بنجلاديش أول مصنع لصناعة الحديد والصلب فى شيتاجونج عام ١٩٦٧ وكان بقدرة إنتاجية متواضعة لتبلغ نحو ٢٥٠ الف طن عام ١٩٧٤ ويعتمد هذا المصنع على استيراد الحديد الخردة من الخارج

أهم المدن فى بنجلاديش :

١ - داکا : عاصمة بنجلاديش وبلغ عدد سكانها حسب تعداد ١٩٦١ نحو ٥٥٦ الف نسمة ثم ارتفع إلى ١,٦ مليون نسمة عام ٧٤ وقفز عدد سكانها إلى ٣,٤ مليون نسمة ١٩٨١ تبعاً لزيادة الهجرة من الريف إليها وكانت داکا عاصمة لولاية البنغال خلال الحكم البنغالى ثم انتقلت العاصمة من داکا إلى مرشداباد وانخفض عدد سكان داکا إلى ٧٠,٠٠٠ نسمة عام ١٨٧٢ ، ثم أصبحت داکا عاصمة لبانگلاديش الشرقية بعد عام ١٩٤٧ . وبعد اقليم داکار نارايانجانج من أهم الاقاليم الصناعية فى بنجلاديش . فالى جانب تركيز مصانع الجوت يوجد فيها كذلك مصانع نسيج القطن والسكر والجلود والمطاطا ومصانع الزجاج والأدوات المعدنية كما تشتهر داکا بصناعة اقمشة السارى الحريرية والقطنية .

٢ - شيتا جونغ : تعد المدينة الثانية فى بنجلاديش حجماً بعد العاصمة داکا وكان عدد سكانها عام ١٩٦١ نحو ٣٦٤ الف نسمة ارتفع إلى ١,٣ مليون نسمة عام ١٩٨١ كما أنها تعد الميناء الرئيسى فى بنجلاديش وتقع المدينة على الحانب الشمالى لنهر كارنافولى على بعد تسعة أميال من مصبه فى خليج بنغال . وقد تطورت المدينة لتصبح مركزاً مهماً لصناعة المنسوجات القطنية والجوت ومضارب الأرز ومعاصر الزيوت ، ومراكز تعليب الشاى وصناعة الكبريت واشتهرت فيها مصانع الاسمنت والاسمدة .

٣ - كولتا : تعد مركز صناعى مهم ويتمثل فيها الهيئة العامة للإشراف على الملاحة النهرية فى البلاد . وتشتهر المدينة بمصانع الكبريت والريوت والخبث والنسيج والورق

٤ - باريسال : تعد هذه المدينة مدخلاً للطريق النهري - البحرى الذى يصل إلى ميناء شيتاجونج ورصل عدد سكانها حسب تعداد ١٩٦١ نحو ٧٠ ألف نسمة ثم ارتفع عدد سكانها إلى ٩٨ ألف نسمة عام ١٩٧٤ ثم إلى ١٥٩ ألف نسمة عام ١٩٨١ ويتجمع عندها معظم صادرات بنجلاديش من الخبث والحاصلات الزراعية قبل إعادة شحنها بحرياً إلى ميناء شيتاجونج .

٥ - راجشاهى : تقع على نهر الكانج ولها أهمية ثقافية وتعليمية وحسارية وبها منطقة بهاربور التاريخية ويكثر فيها المعابد البوذية القديمة . ويبلغ عدد سكانها عام ١٩٦١ نحو ٥٧ ألف نسمة ثم ارتفع إلى ١٧١ ألف نسمة عام ١٩٨١ .

كوميلا : تقع على ضفاف نهر جومتى وتعد مركزاً لتسويق الطيور والجلود واليايمو ومنتجات الصناعات الريفية . وبلغ عدد سكانها عام ٨١ نحو ١٢٦ ألف نسمة

مينسينج : تشتهر بضاعات الزجاج وبمركزها التعليمي حيث يوجد بها كلية الزراعة وبلغ عدد سكانها عام ٨١ نحو ١٠٧ ألف نسمة .

سيلهت : تعد أهم مدينة في وادي سورما في القسم الشمال الشرقي من بنجلاديش وتشتهر بالصناعات القائمة على قصب السكر والمنتجات الزراعية وبتغليب الشاي وصناعة الكيريت وعصر الزيوت النباتية . كما أنها تقع بالقرب من مراكز التعدين وحقول الغاز الطبيعي في أن أي تجمع اعداد كبيرة من الأيدي العاملة فيها . وبلغ عدد سكانها عام ٦١ نحو ٣٧ ألف نسمة أرتفع عددهم إلى ١٦٦ ألف نسمة عام ٨١ . ويوجد فيها مدفن حضرة شاه جلال أحد اعظم الحكام المسلمين في البنغال .

٥ - مملكة نيبال ، وامارة سكيم

وامارة بوتان

تقع هذه الدويلات فوق السفوح الجنوبية الشرقية لمرتفعات الهيمالايا وبعزى الإنفصال السياسي لكل منها عن بقية الوحدات السياسية الكبرى شبه القارة الهندية الباكستانية إلى أثر مواقعها الجبلية وشدة تهرس أسطحها ومن ثم العزلة النسبية لكل منها عن بقية اجزاء شبه القارة . ونيبال مملكة مستقلة ذات سيادة ويحكمها ملك . أما سكيم فهي امارة تحت

الحماية الهندية ويحكمها مہراجا ، بينما بوتان امارۃ لها ادارتها الخاصة وذات سيادة ويحكمها مہراجا ، الا انها ترتبط بعلاقات تجارية وثقافية وسياسية وثيقة بجارتها الكبرى الهند . وتبعاً للموقع الجبلي الداخلي لهذه البلاد ، فليس لأي منها حدوداً تشرف على البحار (۱) .

(أ) مملكة نيبال :

يبلغ مساحتها نحو ۱۴۰ ألف كيلومتر مربع وبلغ عدد سكانها عام ۱۹۷۴ نحو ۱۲ مليون نسمة اي تبلغ الكثافة السكانية العامة فيها نحو ۸۸ نسمة / كم² ثم ارتفع عدد سكان المملكة من ۱۴ مليون نسمة عام ۱۹۸۰ الى نحو ۱۶ مليون نسمة عام ۱۹۸۴ ومن ثم ارتفعت الكثافة السكانية العام الى نحو ۱۱۴ نسمة / كم² . وتقع هضبة التبت شمالها والهند جنوبها ، وتتألف من اراض جبلية مخرسة تمتد على شكل سلاسل عرضية من المرتفعات العالية ويفصل بين السلاسل الجبلية العرضية التي تمتد من الغرب الى الشرق إما مناطق مستنقعية (مثل مستنقعات تيراي Terai) او مناطق غابية (مثل غابات مرتفعات سيواليك Siwalik . وينتمي أغلبهم الى الجنس المغولي ، وتحمل اقليتهم بعض صفات الفوقازية . ويحكمها في الوق الحاضر الملك مهنديرا Mahenadar الذي تولى حكم المملكة منذ عام ۱۹۶۰ ، وعاصمتها كتمندو ومن اهم مدنها الأخرى باتان .

وقد عملت مملكة نيبال على النهوض باقتصاديات البلاد ووضعت لذلك خطط السنوات الخمس التي بدأت منذ عام ۱۹۵۶ ، بقصد تحسين الإنتاج الزراعي وقيام الصناعات الأولية والخفيفة . ويعتمد الدخل القومي لمملكة نيبال على الزراعة . واهم غلاتها الزراعية تتمثل في الأرز ، والليرة ، والقمح ، والبطاطس ، وقصب السكر ،

(1) Brinkworth. «Bhutan, the unknown country» Geog. Mag vol. 36 (1963) p. 320 - 338.

والطباق ، وانواع متعددة من الفاكهة . وقد كانت اقاليم المستنقعات تيراي Terai حتى قبل بداية خطة السنوات الخمس الأولى عام ١٩٥٦ أخطر مناطق أمراض الملاريا بنيبال، ولكن اوضح الأستاذ سبيت Spate^(١) والأستاذ تايسون Tyson^(٢) ، بأن هذه المناطق المستنقعية تعد اليوم أهم مناطق زراعة الأرز ، ووعي الماشية بمملكة نيبال . ويعمل السكان على قطع الأخشاب من مناطق الغابات وجمع الصمغ من اشجاره التي تنتشر في المملكة .

وعلى الرغم من التكهن بوجود خامات الحديد والتحاس والرصاص والزنك والبوكسيت بمملكة نيبال ، الا انسه من الصعب تقدير كمية كل منها ، تبعاً لندرة الأبحاث الجيولوجية التي تختص بدراسة صخور هذه المملكة . وقد وضعت حكومة نيبال خطة السنوات الثلاث من ١٩٦٢ - ١٩٦٥ بقصد تحديد كميات الاحتياطي من المواد الخام المعدنية بالبلاد ، والتي يمكن استغلالها بصورة اقتصادية لإقامة الصناعات الخفيفة ولرفع مستوى الدخل السنوي للشعب .

(ب) اماره سكيم :

تقع اماره سكيم الى الشرق مباشرة من مملكة نيبال والى الغرب من اماره بوتان . وتبلغ مساحتها نحو ثلاثة آلاف ميل مربع ويسكنها نحو ٤٠٠ ألف نسمة حسب بيانات عام ١٩٧٤ . وتبعاً لمعاهدة جانجنوك عام ١٩٥٠ اعترفت الهند بالاستقلال الداخلي للامارة، ولكن اتفق الطرفان على أن تتمهذه الهند ادارة الشؤون الخارجية والسياسية الخاصة بالامارة .

(1) Spate, O. H., «India and Pakistan», (1957), London.

(2) Tyson, J. «Exploring Nepal's remote west» Geog. Mag. Vol. XXXV, (1963), 532 - 547.

وتحتل أراضي أمانة سكيم القسم الاعلى من حوض نهر تيسنـا
Tista وروافده ، وهى مناطق جبلية عالية يظهر بها جبل
كانجشونجا (ارتفاعه ١٤٦٦ ار ٢٨ قدم) الذى يعد أعلى ثالث
جبل فوق سطح هذا العالم ولا تزيد نسبة مساحة أراضي سكيم التى
يقبل ارتفاعها عن ٥٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر عن ١٥ ٪
من جملة المساحة الكلية للامارة وحتى تلك المناطق المنخفضة ومناطق
بطون الاودية تعد مناطق تركز مرض الملاريا . ومن ثم يفضل سكان
الامارة سكنى السفوح الجبلية العالية (فيما بين ٥٥٠٠ - ٨٥٠٠ قدم
فوق مستوى سطح البحر) . وعاصمتها جانجتوك التى لايزيد
عدد سكانها عن ١٢ر٠٠٠ نسمة .

ويشتغل السكان بزراعة الارز ، والقمح ، والذرة ، والحبان
Cardemoms الذى يمثل أهم المحاصيل التقليدية لسكان سكيم وعلى
الرغم من وجود بعض الحقول الزراعية الدائمة الا أن أغلب الزراعة
هنا تنتمى الى نوع الزراعة المتنقلة .

ويتألف سكان سكيم من عناصر مختلفة أهمها اللشاس ، والنياليون
والبوتانيون . وتعد اللشاس ، قبائل بدائية يسود بينهم الجهل وهم من
أصل مغولى ويخضعون للدالاي لاما . وعلى الرغم من أن الديانة
البودية هى الديانة الرسمية بالامارة الا أن معظم السكان يديبون
بالبندوسية التى عممها النياليون . ويكاد لا يتمثل بامارة سكيم مس
المجتمعات السكنية سوى عاصمتها جانجتوك .

(ج) امانة بوتان :

تقع امانة بوتان الى الجنوب الشرقى من امانة سكيم فوق السفوح
الجنوبية المرتفعات الهيمالايا ، وتبلغ مساحتها نحو ٤٨ ألف كيلو متر
مربع وبلغ عدد سكانها ١ر١ مليون نسمة ١٩٧٤ ثم ارتفع عدد سكانها الى

١٣ مليون نسمة ومن ثم لارتفاع الكثافة السكانية العامة فيها عن ٣٠ نسمة/كم^٢ وتعتبر الحدود الشمالية لهذه الامارة حداً فاصلاً بين الغابات الصنوبرية في المناطق المرتفعة ، واحراش الخيزران في المناطق المنخفضة ، ومن ثم تعد حدوداً طبيعية كذلك تفصل بين أراضي البت في الشمال وأراضي بوتان في الجنوب^(١) . وتتألف أراضي بوتان من مناطق جبلية (تبلغ مساحة الأراضي الجبلية نحو ٧٠٪ من جملة مساحتها وتشكل سفوحها بغطاءات نباتية متنوعة ، وعملت الأخاديد الجبلية النهرية على تقطيع سطح الامارة والعمل على شدة وعورته وتضرره^(٢) .

ويتمنى سكان بوتان الى العناصر المغولية ويدبنون بالديانة البوذية التي تتبع مذهب الماهيانا Mahayana ، وتأثرت طبيعة حياتهم الاجتماعية وظواهرهم الحضارية بالمؤثرات الصينية والتبتية ويعمل سكان بوتان على الاكتفاء ذاتياً بعمالهم الاقتصاديين دون الاعتماد على الاستيراد الخارجي للمنتجات الغذائية أو الادوات المصنوعة .

ويعتمد الاقتصاد القومي لامارة بوتان على الانتاج الزراعي وتربية الحيوان . وأهم المحاصيل الزراعية بها تتمثل في الارز والقمح والشعير ، والذرة ، والبطاطس ، والخضر ، والفواكه ، والحبان وتزيد كمية الانتاج من بعض المحاصيل الزراعية الحاجة المحلية ، ومن ثم يصدر الفائض الى أسواق التبت شمالاً . ويعتبر حيوان اليك Yaks أهم حيوانات الرعي ، ويعتمدون عليه لسد حاجتهم من منتجات الالبان .

(1) Stamp, D.L., «Asia» 11th ed., London (1962), p. 583.

(2) Mason, K., «The Himalayas...» Geog. Jour. Vol. 87 (1963), 1 - 18.

ولا زالت الصناعة في دورها البدائي ، وأهمها صناعات الغزل والنسيج وبعض الصناعات المعدنية الأولية ، ومع ذلك نجح صناع بوتان في بناء معايد تتميز بالجمال ودقة الصنع وتزويدها بأنواع جيدة من الإثاث . كما اتقنوا صناعة السيوف والخناجر وبعض الأدوات الحديدية اللازمة لحياتهم المحلية ^(١) .

وتبعاً لخطة كولمبو Colombo Plan عام ١٩٦١ تقرر بموجبها أن تشرف الهند على خطط التنمية الاقتصادية لأمارة بوتان ، وأن تساهم الهند في تطور الانتاج الزراعي بالامارة . ولا يمثل بإمارة بوتان تجمعات سكنية هامة سوى بوناخا Punakha العاصمة الشتوية المهرابجا ، ومحلة تاشيشو ذولج أو ليمبو Tachicho Dzong or Thimpu التي تعتبر العاصمة الصيفية .

٥ - جمهورية سرى لانكا ^(٢) Sri Lanka

(سيلان سابقا)

تقع جزيرة سيلان (سرى لانكا) إلى الجنوب من رأس مثلث مضيق الدكن ، وتتصل به عن بواسطة مضيق پالك Palk Strait ، وتبلغ مساحتها نحو ٢٥ ألف ميل مربع ، أي أقل من مساحة جزيرة أيرلند بقليل ، وبلغ عدد سكانها عام ١٩٧٤ نحو ١٣ر٦ مليون نسمة . ثم بلغ عدد سكانها ١٩٨٠ نحو ١٤ر٧ مليون نسمة ثم ارتفع عددهم الى نحو ١٥ر٦ مليون نسمة ، ومن ثم تصل الكثافة العامة للسكان الى نحو ٢٣٨ نسمة / كم^٢ (مساحتها نحو ٥٦ ألف كم^٢) ويشغل موقعها

(١) Brinkworth, I., «Bhutan, the unknown country», Geog. Mag Vol. XXXVI (1963), 320 - 336.

(٢) سميت جزيرة سيلان بهذا الاسم الجديد بما لاسم أكبر حزب سياسي لييسا وهو حزب سرى لانكا الحر .

مركزا جغرافيا هاما حيث تقع على الطريق التجارى ' الرئيس الذى يصل بين جنوب شرقى آسيا وشمال غرب أوروبا . وظلت جزيرة سيلان منذ أكثر من ألفين عام مضت وحتى وقت قريب مركزا هاما ، يفسد اليها المغامرون ، والرحالة ، والغزاة ، والباحثون عن الثراء السريع . فقد كان يمدن من صخورها الاحجار الكريمة النادرة مثل الياقوت Rubies ، والجمشت Amethysts ، والمقيق Garnet ، والعقيق Agate ، والزبرجد Peridot ، كما كان يجمع من فوق أرضية مضيق «بالك» المحارات الحاوية على اللؤلؤ الجليد النوع . هذا الى جانب الاخشاب الثمينة التى تقطع من بعض أشجارها ، ووفرة العاج الذى يصنع من أنياب الافيال .

ومن ثم ظلت الجزيرة دائما تحت حكم المستعمرين حتى النصف الاول من القرن العشرين . فحكم الجزيرة المستعمرون من الهنود (عناصر التاميل في القرن ١٣) ، وبعا ذلك خضعت الجزيرة لتفوذ المستعمرين الصينيين والبرتغاليين . ثم وقعت سيلان تحت اشراف شركة الهند التجارية الانجليزية منذ عام ١٧٩٥ وبقيت تحت سيطرة الاستعمار البريطانى من عام ١٨١٥ الى عام ١٩٤٧ ، حيث حصلت على استقلالها بعا عملية تقسيم شبه القارة الهندية الباكستانية عام ١٩٤٧ وأعلنت سيلان استقلالها التام وأنها جمهورية ذات سيادة منسلد عام ١٩٥٦ .

وتألف معظم أرض جزيرة سيلان (سرى لانكا) من صخور نارية ومتحولة يرجع عمرها الى زمن ما قبل الكمبرى . وأوضح الجيولوجيون أن جزيرة سيلان وهضبة الدكن كانتا جزءا من قارة جندوانا القديمة . وتنتشر تكوينات الزمن الجيولوجى الثالث بالقسم

الشمالي الغربى من الجزيرة ، بينما تظهر الرواسب البلايوسينينية الحديثة فوق أرضية السهول الفضية النهرية ، وعلى طول بعض اجزاء سهولها البحرية وتجاوز السدود المرجانية بعض أجزاء من ساحل الجزيرة ^(١) .

وتبا لتنوع الظروف المناخية للجزيرة يمكن أن نميز إقليمين مختلفين هما :

أ - الإقليم الرطب : ويشمل القسم الغربى من الجزيرة ، وتسقط الأمطار فوقه خلال فصل الصيف بفعل الرياح الموسمية الجنوبية الغربية .

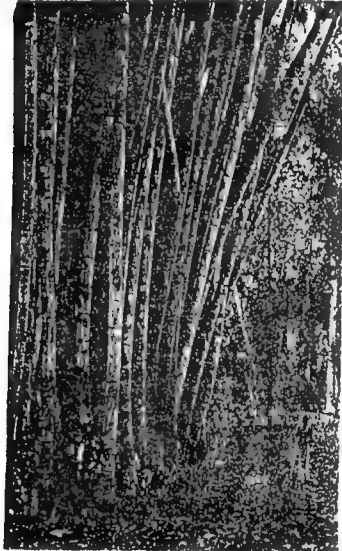
ب - الإقليم شبه الجاف : ويشمل القسمين الشرقى والوسط من الجزيرة ، وتسقط الأمطار فوقه خلال فصل الشتاء بفعل الرياح الموسمية الشمالية الشرقية ، إلا أن كمية الأمطار تتذبذب من عام الى آخر ، وأن طول فصل الجفاف هنا أطول منه بالقسم الغربى مسن الجزيرة .

ونتيجة لكون جزيرة سيلان صغيرة المساحة ، ويعظم منسوبها خاصة في القسم الاوسط منها ، تميز مناخها الموسمى الرطب بالاعتدال نسبيا اذا ما قورن بمناخ ساحل القات الغربية بهضبة الدكن . وتغضى الغابات المدارية الرطبة المناطق الجبلية المرتفعة الجزيرة الامطار ، بينما تنتشر الغابات المدارية شبه الجافة *Tropophilous Forests* بالمناطق المنخفضة المنسوب وشبه الجافة ، ويكثر بالجزيرة عائلات متنوعة وغريبة من غاب البامبو العظيم (لوحة ٦) .

(1) Stamp., D.L., «Asia», 11th edl (1962) London.

سكان سرى لانكا :

بلغ عدد سكان جزيرة سيلان (سرى لانكا) نحو ١٣ر٦ مليون



(رسم ١) غاب القيسير في سيلان [يوجد نحو ٥٠٠ فرع في عائلة غاب القيسير في العالم .
وتقدر نحو ٣٠٠ فرع منها بالغاب آسيا الروسية]

نسمة عام ١٩٧٤ وتقدر مساحتها نحو ٥٦ ألف كم^٢ ومن ثم بلغت الكثافة العامة فيها نحو ٢٠٨ نسمة/كم^٢ ومعدل الزيادة السنوي نحو ٣.٢٪ ولكن ارفع عدد سكانها الى نحو ١٥٣٦ مليون نسمة سنة ١٩٨٠ ومن ثم زادت الكثافة العامة للسكان في هذه السنة الى نحو ٢٣٨ نسمة / ويتسمى سكان سرى لانكا الى أجناس مختلفة أهمها العناصر النهائية التي تمثل نحو ٧٠٪ من مجموع سكانها ، وعناصر التاميل الهندية (١٢٪) ، وعناصر التاميل السيلانية أو الجفنا Jaffna (١١٪) وتتألف بقية سكان الجزيرة من عناصر ثانوية أخرى . ويسكن الجزيرة كذلك قبائل بدائية وفدت اليها منذ بداية تدميرها بالسكان ، وتعرف باسم عناصر القدا Veddas (الصيادون) ، ولا يزيد عدد هؤلاء عن بضعة ألف نسمة وهم الآن في طريقهم الى الانقراض .

وقد ارتفع عدد سكان الجزيرة منذ بداية القرن التاسع عشر ارتفاعا ملحوظا . ففي عام ١٨٧١ كان عدد سكانها نحو ٢٤ مليون نسمة ، بينما أصبح عددهم نحو ٤ مليون نسمة عام ١٩١١ . وتعزى هذه الزيادة الى هجرة أجناس مختلفة الى الجزيرة من ناحية ، وأثر الزيادة الطبيعية للسكان من ناحية أخرى . وترتفع الزيادة السنوية لسكان الجزيرة في الآونة الأخيرة بنسبة كبيرة ، ولا يرجع ذلك الى أثر ارتفاع نسبة المواليد ، بل الى أثر انخفاض نسبة الوفيات تبعا للعناية الصحية الحديثة . فقد انخفضت نسبة الوفيات من ٢٧ في الألف خلال الحرب العالمية الأولى الى نحو ٢٢ في الألف خلال الفترة من عام ١٩٤٠ الى عام ١٩٤٥ ، وأصبحت الآن أقل من ١٠ في الألف حسب بيانات عام ١٩٦٥ ^(١) . وبينما زاد عدد سكان الجزيرة

(1) Robinson, H., «Monsoon Asia», London, (1966), p. 234.

بحو ٢٥ مليون نسمة في الفترة من عام ١٩٤٨ الى عام ١٩٥٨ ، ارتفع عددهم بزيادة قدرها ١٦ مليون نسمة في الفترة من ١٩٥٨-١٩٦٦ . وأصبح عدد سكان سرى لانكا نحو ١٥٦ مليون نسمة خلال عام ١٩٨٤^(١) .

وبعد نحو ٨٥ ٪ من سكان الجزيرة ، سكان ديفيون ، ومن ثم لا تزيد نسبة عدد سكان المدن بها عن ١٥ ٪ . وأهم المراكز العمرانية تتمثل في كولير (عاصمة الجمهورية) ، وجافنا ، وكاندي ، وجالي . وتعظم كثافة السكان بالقسم الغربي للجزير المطار بينما تقل كثافتهم بالقسم الاوسط من الجزيرة . وقد وجهت حكومة سيلان عنايتها وخاصة منذ عام ١٩٥٩ (بداية خطة السنوات العشر الاقتصادية) للنهوض بالصناعة ، ولرفع مستوى معيشة الشعب ومن ثم يجدر أن نشير الى الملامح العامة للنشاط الاقتصادي لجمهورية سرى لانكا^(٢) .

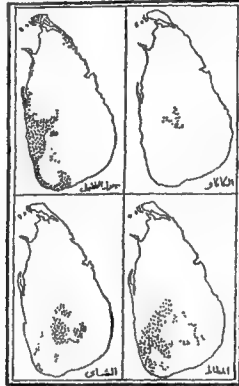
(أ) الإنتاج الزراعي :

يتوقف الاقتصاد الاهلي لجمهورية سرى لانكا وفقا لتنوع الظروف الطبيعية التي تتعلق بإنتاج محاصيل نقدية هامة تتمثل في الشاي ، والمطاط الطبيعي ، وجوز الهند . وتبلغ نسبة مساحة الارض المتزرعة بهذه المحاصيل النقدية نحو ٧٥ ٪ من جملة مساحة الارض الزراعية ، وتجلب الى جمهورية سرى لانكا أكثر من ٩٦ ٪ من جملة القيمة السنوية لصادراتها . أما الارز فيمثل أهم المحاصيل الغذائية لسكان الجزيرة . وقد وضعت جمهورية سرى لانكا خطة السنوات العشر

(1) Statistical Yearbook (1986) .p. 71.

(2) Kuriyan, G., «India's Population Problem», Focus, 5., No. 2, (1954).

طن عام ١٩٧٥ وفي عام ١٩٨٠ بلغ انتاج المطاط الطبيعي في سرى لانكا نحو ١٣٣ الف طن ثم ارتفع الى ١٤١ الف طن عام ١٩٨٤ ومن ثم تحتل سرى لانكا المركز الرابع بين دول العالم من حيث الانتاج السنوي للمطاط الطبيعي ، بعد كل من إنلونيسيا وماليزيا وتايلاند . وتعد سرى لانكا من الدول التجارية القديمة المنتجة لجوز الهند



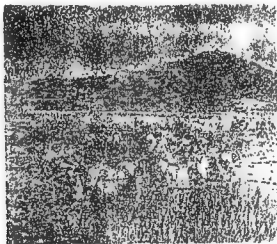
(شكل ٢٠) نطاقات بعض التلات الزراعية بسرى لانكا

وكانت المصدر الرئيسى لجوز الهند والكوبرا ليول الحلفاء أيام الحرب العالمية الثانية .

ويتركز النطاق الرئيسى لزراعة نخيل جوز الهند Coco-nut على طول الساحل الجنوبي للجزيرة فيما بين بوتالام شمالا وماتارا جنوبا . الا أن أعظم الانتاج يتمثل في الثلث المحصور بين كالوتارا،

وكولمبو غربا . ورتنابورا شرقا . وتبلغ المساحة المنزرعة بحبيل جور الهند نحو ٣٠ ٪ من جملة مساحة الارض الزراعية بسرى لانكا والتي بلغت ٥ مليون فدان عام ١٩٦٣ . وكانت القيمة النقدية لانتاج جوز الهند بسرى لانكا نحو ٤ مليون روبية عام ١٩٦٣ . وقد تطور انتاج سيلان (سرى لانكا) من الكوبرا من ٩٧ ألف طن عام ١٩٣٩ الى ٣٢٢ ألف طن عام ١٩٦٤ ثم انخفض انتاجها الى نحو ٢٠٠ ألف طن عام ١٩٦٨ والى نحو ١٧٠ ألف طن عام ١٩٧٥ ومع ذلك تحتل سرى لانكا المركز الرابع بعد كل من الفلبين واندونيسيا والهند مسن حيث انتاج الكوبرا في العالم ^(١) .

وتبلغ مساحة نطاق الارز نحو ٣٢ ٪ من جملة الارض الزراعية بسرى لانكا (لوحة ٧) وتنتشر زراعته في معظم أنحاء الجزيرة (فيما عدا المناطق الجبلية باقليم سابرا- جاموا) وبمناطق الاجزاء الوسطى الى تقل فيهما كمية الامطار السنوية الساقطة

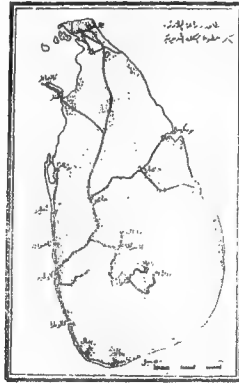


(لوحة ٧) زراعة الارز في سيلان

(1) a- The geographical digest, (1977) p. 52.

٥ - ٥ - حسن ابو المينين = المراد الانتصادية = مؤسسة مكافى - بيروت - ١٩٧٩ .

(شكل ٤١) . وارتفع انتاج الارز بسرى لانكا من ٧٠٠ ألف طن عام ١٩٥٨ الى نحو اربعة مليون طن عام ١٩٦٣. والنحو ٢ مليون طن عام ١٩٧٥. ويزرع بالجزيرة كذلك أنواع مختلفة من المحاصيل الثانوية ومنها الطبايق ، وقصب السكر ، والقطن ، والفلفل الاسود ، والقرنفل والخبثان ، والقرقة Glnnamon . وعملت حكومة سرى لانكا على انشاء خزانات المياه الكبرى لتوفير المياه اللازمة لرى الاراضى بالمناطق شبه الجافة من جهة (١) ، وتوليد الكهرباء من مياهها المتساقطة لخدمة



(شكل ٤١) نطاق زراعة الارز بسرى لانكا

(1) Farmer, H. B. «Agriculture in Ceylon», Geog Rev Vol 46, (1950).

الأغراض الصناعية من جهة أخرى . ومن بين أهم هذه الخزانات الكبرى
خزان جال أويا Gai Oya الذي شيد عام ١٩٥٠ لري ٢٥٠ ألف فدان
وخزان ماهاولي جانجا Mahaweli Ganga ويروي ١٩٠ ألف فدان .
وخزان والوي جانجا Walawe Ganga ويروي ١٧٠ ألف فدان .
وخزان مالواتو أويا Malwatu Oya ويروي ٤٥ ألف فدان .

(ب) الإنتاج الصناعي وطرق النقل :

تفتقر جزيرة سرى لانكا كثيراً إلى المواد الخام المعدنية ، ولا
يستخرج من صخورها سوى الجرافيت الذي يستغل بصورة اقتصادية
ويبلغ متوسط وزن الإنتاج السنوي لأهم تسعة معادن بها نحو ٨٠٠٠ طن
فقط . وتسغل بعض المعادن النادرة والأحجار الكريمة من صخور
الجزيرة بكميات محدودة جداً في الوقت الحاضر . ومن ثم فإن النشاط
الصناعي بالجزيرة يعد محدوداً للغاية . وعملت حكومة سرى لانكا خلال
خطة العشر سنوات ١٩٥٩-١٩٦٩ على إقامة مصانع للغزل والنسيج ،
وأخرى للأسمنت والمطاط والأسمدة ، بل تحاول الحكومة كذلك إقامة
مصنعاً للحديد والصلب وآخر لتركيب أجزاء السيارات . وتمثل أهم
صادرات سرى لانكا في الشاي (٦٤٪ من قيمة صادراتها) والمطاط
الطبيعي (١٥٪ من قيمة صادراتها) وزيت جوز النخيل (١٢٪ من
قيمة صادراتها) وتستورد المواد الغذائية ، والآلات الميكانيكية وبعض
المنتجات الأخرى المصنوعة .

وتغطي جزيرة سرى لانكا شبكة جيدة من طرق النقل المختلفة تربط
بين المدن الكبرى والمتوسطة من ناحية ، وتصل سيلان بدول العالم من
ناحية أخرى . وبلغ جملة أطوال خطوط السكك الحديدية بها نحو ٩٠٠
ميل عام ١٩٦٤ . وتعتبر كولمبو المركز الرئيسي لتجميع هذه الخطوط
بينما بلغت جملة أطوال الطرق الريفية بها نحو ١١.٦٠٠ ميل عام ١٩٦٤

ولاتزيد نسبة الطرق البرية المرصوفة منها عن ٦٠ ٪ . وترتبط سرى لانكا بدول العالم الخارجي بواسطة طرق الملاحة البحرية ، ويعد ميناء كولمبو أكبر موانئ سرى لانكا كما ترتبط بدول العالم كذلك عن طريق الملاحة الجوية ، ويعد مطار كاتوناياكا Katunayaka الدولي قرب كولمبو أعظم مطاراتها .

الفصل السادس

دول جنوب شرقي آسيا

يقصد بإقليم جنوب شرقي آسيا ذلك النطاق الذي يمتد الى الشرق من شبه القارة الهندية - الباكستانية وإلى الجنوب من الصين الشعبية ومن ثم يدخل في هذا النطاق مجموعات من الدول المختلفة تتمثل في بورما وتايلاند (سيام) والاراضي التي كانت تعرف سابقا بالهند الصينية الفرنسية والتي تشمل فيتنام الشمالية والجنوبية ، وكمبوديا ولاوس ، ويعتبر كل من اتحاد ماليزيا وجمهورية اندونيسيا وجمهورية الفلبين جزءا من هذا النطاق كذلك .



وعلى الرغم من أن جزيرة نيوغينيا تنتمي حضاريا الى مجموعة جزر ميلانيزيا بالمحيط الهادى ، ألا أن اندونيسيا استطاعت أن تضم القسم الغربى من هذه الجزيرة الى جمهوريتها^(١) . ويتألف نطاق إقليم جنوب شرقي آسيا عامة من مجموعات من الجزر واشباه الجزر تختلف فيما بينها من حيث المساحة والشكل العام ، إلا أنها تتشابه كثيرا من حيث ظروف المناخ الموسمي من جهة ، وعظم كثافة السكان فوق اراضيها من جهة اخرى (شكل ٤٢) .

(١) Fisher, C.A., «Southeast Asia, the Balkans of the Orient» Geography, Vol. 67 (1962) 247 - 368.

وقد استخدم الكتاب اصطلاحات ومرادفات مختلفة ترمز الى هذا الإقليم الترامي الأطراف فيطلق بعض الكتاب على اراضي هذا الإقليم اسم « الشرق الأقصى » The Far East او « الشرق الأقصى المداري » The Far Eastern Tropics ، بينما يستخدم بعضهم الآخر اسم « الهند الاخرى البعيدة » Farther India او « الهند الصينية » Indo - China (1)

وقد كان يقصد بهذا الاسم الأخير اراضي المستعمرات في هذا الإقليم والتي كانت تتمثل في فيتنام ولاوس وكمبوديا وكلها كانت تمثل اتحاداً فيدرالياً تحت اشراف الحكم الإستعماري الفرنسي عام ١٨٨٧ . ويطلق اسم « تايلاند » منذ عام ١٩٠٩ على الأراضي التي يعيش فيها سكان « ثاي » Thais وكانت هذه الأراضي تعرف من قبل باسم سيام « Siam » اما اسم « فيتنام » فقد كان يقصد به المستعمرات الفرنسية الواقعة على طول الساحل الشرقي للهند الصينية . ويسكنها جماعات الأنام Annamites وقبل الحرب العالمية الأولى كانت اراضي فيتنام تتألف من ثلاثة اقسام تعرف باسم تونكين Tonkin ، ونام Annam والصين الكوشينية Cochinchina . ولكن بعد الحرب العالمية ، استخدم السكان الإسم القديم لأراضيهم . وعرفت البلاد باسم اراضي فيتنام . ويطلق بعض الكتاب على مجتمعات الجزر في هذا الإقليم اسم « جزر الهند الشرقية » East Indies تمييزاً لها عن جزر الهند الغربية West Indies التي تقع في البحر الكاريبي

الجغرافيا الطبيعية لأقاليم جنوب شرقي آسيا

تشابه احزاء هذا الإقليم من حيث المظهر التضاريسي العام فيتألف بعض احزاء الإقليم من صخور اركية قديمة ، تتمثل في الصخور القاعدية

(1) Peterson, A. «The Far East». New York, (1957).

ترسب فوقها صخور الأزمنة الجيولوجية الأحدث منها . وتشكلت
 زهاء أخرى واسعة بالحركات التكتونية الميوسينية التي أدت إلى ارتفاع
 سلاسل الجبلية المقوسة الشكل ، وتشكيل هذه المناطق التكتونية الحديثة
 لمصهورات اللافا التي انبثقت من باطن الأرض خلال تكوين السلاسل
 لحماية العظمى . وعملت التعرية النهرية على تكوين خنادق نهريّة عظمى
 طعت السلاسل الجبلية من ناحية ، وساهمت في تكوين السهول الفيضية
 عظمى بالإقليم من ناحية أخرى . بينما نجم عن عمليات الهبوط الأرضي
 تذبذب مستوى سطح البحر خلال الزمن الجيولوجي الرابع تكوين
مجموعات مختلفة من الجزر وأشباه الجزر بالإقليم .

و يتشكل الإقليم بثلاثة نطاقات جيولوجية لها اثرها
 ملحوظ في تنوع الظواهر التضاريسية من منطقة إلى أخرى . وتشمل
 هذه النطاقات ما يلي : (شكل ٤٣) . .



(غلا ٤٣) مورفولوجية إقليم جنوب شرق آسيا

١ - كتلة سوندا : The Sunda Platform

الى الجنوب من محاور الإلتواءات العظمى لمرتفعات الهيمالايا ونانلينج الى الجنوب من محاور الإلتواءات اتجاه محاورها تبعاً لمقابلتها كتلة الصين الأركية القديمة وتصبح امتدادها العام من الإتجاه الشمالي الى الإتجاه الجنوبي . وتظهر المرتفعات الجبلية على شكل اقواس صغيرة متقطعة في شبه جزيرة الملايو وتحيط بكتلة اركية قديمة تعرف باسم كتلة سوندا . وتقع أجزاء واسعة من هذه الكتلة الأركية اليوم تحت مياه خليج سوندا وتضم كل من جزر بورنيو وشرق جزيرة سومطرة وشمال جزيرة جاوة ، وشبه جزيرة الملايو والقسم الجنوبي من كمبوديا وفيتنام الجنوبية ، وكل ارضية وقاع المسطحات المائية التي تفصل بين هذه المجموعة من الجزر واشباه الجزر . ويلاحظ بأن المرتفعات الشمالية الجنوبية الى الشمال من كتلة سوندا (في إقليم بورما - سيام) تتميز بعظم ارتفاعها وتضرسها ويطلق عليها اسم مرتفعات مجموعة الاليد Altald ، في حين يقل ارتفاعها ويتميز بظهورها الجيومورفولوجي بالنضج المتأخر في شبه جزيرة الملايو وجزيرة بورنيو حيث تشاهد على شكل كتل تلالية منعزلة اوجزر انفرادية مثل جزيرة لينجا Lingga ، وجزر ارخبيل رايو Rhio Archipelagoe التي تمثل بقايا هذه المرتفعات القديمة . وقد استطاعت المجاري النهرية التي نشق هذه المرتفعات الشمالية الجنوبية على تكوين اوديتها العميقة في الأحواض السطحية التي تحتل غالباً الثنيات المقعرة فيما بين السلاسل الجبلية التي تمثل الثنيات الصخرية المحدبة . ومن بين هذه الأنهار الشمالية الجنوبية ابروادي وسالوين ومينام وميكونج .

والى الجنوب من هذه السلاسل الجبلية التي تقطعها الأودية الطولية والى الشرق من شبه جزيرة الملايو - تقع كتلة سوندا التي

باستقرارها التكتوني . ونتيجة لتذبذب مستوى سطح البحر خلال القسم الأوسط والقسم الأسفل من البلايوسين غطيت اجزاء واسعة من هذه الكتلة بمياه بحر الصين الجنوبي ، ومياه خليج سوندا وبحر جاوة ومضيق ملقا . ويمكن القول بأن هذه الكتلة لاتتأثر بحدوث النشاط البركاني الحديث ، ونتيجة لصلابة صخورها القديمة اثرت في الاتجاه العام للسلاسل الإلتوائية التي ظهرت في القسم الأوسط من الزمن الثالث .

٢ - رفرف ساهول القاري : The Sahul Shelf

يعتبر الجيولوجيون ان رفرف ساهول التتري هو الإمتداد الشمالي الفعلي لقارة ~~أستراليا~~ وما يحاورها من الجزر التابعة لتكويناتها . ويقسم هذا الرفرف القاري قاع المسطحات المائية التي تفصل بين قارة أستراليا وجزيرة نيوجينيا وارضى مياه بحسر ارافورا Arafura Sea والقسم الجنوبي من جزيرة نيوجينيا . وتتميز اجزاء هذا الرفرف القاري باستقرارها التكتوني كذلك ، وانها لا تتأثر بحدوث الثورات البركانية الحديثة . وترجع الأدلة الجيوفيزيكية بان هناك حركات زحزحة نحو الشمال وبناء جبال في القسم الشمالي من جزيرة نيوجينيا . وقد يعزى ذلك الى عمليات الضغوط نحو الشمال التي تحدث في رفرف ساهول الواقع الى الجنوب من هذه المنطقة مباشرة .

٣ - أقواس الجزر والسلاسل الإلتوائية الميوسينية :

تحتل هذه السلاسل الإلتوائية الميوسينية الحديثة بكل من كتلة ~~نيونداي الشمالية~~ ورفرف ساهول القاري في الجنوب ، كما تظهر الإلتواءات الجبلية الميوسينية في أشباه الجزر وأقواس الجزر في جنوب ~~شمال~~ شرق ~~أستراليا~~ وتبدو المرتفعات الجبلية على شكل أقواس متقطعة قد يزيد طولها عن ١٥٠٠ قدم في بعض المناطق ، في حين قد لا يزيد

منسوبها عن بضعة أمتار فوق منسوب سطح البحر في بعض المناطق الأخرى ومن ثم قد تبدو على شكل جزر أرخبيلية صغيرة الحجم . وتشكلت الأقواس الجبلية بالصدوع الشديدة والتي قسمتها إلى أجزاء متقطعة وميزتها بنظام التواقي صدعي خاص .

وترجع نشأة معظم السلاسل الجبلية في هذا الإقليم إلى الحركات التكتونية الميوسينية التي نجم عنها تكوين أقواس المرتفعات الجبلية . وتبعاً لحداثة العمر الجيولوجي لهذه الجبال ، فهي لا تزال تتشكل بالثورانات البركانية و حدوث الزلازل القوية العنيفة ويبلغ المتوسط العام لمنسوب الجبال في معظم أجزاء هذا الإقليم نحو ١٠٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . ولكن قد يصل منسوب المرتفعات الجبلية في شمال بورما إلى نحو ٢٠٠٠٠ قدم ، ويمثل في هذا الإقليم الأخير كذلك بعض القمم البركانية التي يزيد منسوبها عن ٢٠٠٠ ميل فوق مستوى سطح البحر .

وتكاد تحصر السفوح الجنوبية الشرقية لهضبة التبت ومرتفعات نجا Naga Hills ومكملاتها جنوباً (مرتفعات شين Chin وأركانيوما) ، أجزاء هذا الإقليم عن بقية قارة آسيا . وتمتد المرتفعات الجبلية الميوسينية على شكل أقواس طويلة تمتد من الجنوب إلى الشمال وغالباً ما تحتل أراضي ما بين الأودية التي تفصل بين أعلى أنهار إيراوادي وسالوين . وميكونج ، أو قد تجاور السهول الساحلية وتشرف على المياه البحرية المجاورة . ومن أظهر المرتفعات الجبلية بالإقليم ، سلاسل جبال أركانيوما التي تمتد على الأطراف الشمالية الغربية لإقليم جنوب شرقي آسيا ، وتكاد تفصل بين هذا الإقليم ، وإقليم شبه القارة الهندية الباكستانية الواقع إلى الغرب منه . ويريد اتساع هذه المرتفعات الجبلية نحو الشمال أي كلما اقتربت من هضبة التبت ، كما يريد ارتداد بعض

قمتها من ١٠٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وتحتصر سلاسل جبال أركانيوما فيما بينها هضاب شديدة التضرس ، ومنها هضبة مانيبور Manipur ، كما عملت الاودية النهرية الجبلية النشطة على تكوين خوافق نهري عميقة ، قطعت السلاسل الجبلية ، وقسمتها الى اجزاء متجاورة ^(١) .

وفي القسم الشمالي من شبه جزيرة الملايو تظهر سلاسل جبال دونا Dawna والتي يتراوح متوسط منسوبها من ١٠٠٠ - ٤٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وتشكل مجموعات الجزر في هذا الإقليم بسلاسل جبلية ميوسينية عالية كما هو الحال في القسم الغربي من جزيرة سومطرة ، والقسم الاوسط من جزيرة سلبيس ، وجزيرة جاوة ، وجزر سيرام ، وتيمور ، والفيلين ^(٢) ومن أظهر السلاسل الجبلية في الإقليم كذلك ، مرتفعات أنام Annam Range التي تجاور الساحل الشرقي للهند الصينية فيما بين هايفونج شمالا ، وسيجون جنوبا ، وتشرف على مياه بحر الصين الجنوبي . وتقترب الجبال كثيراً من خط الساحل وتوسع السهول الساحلية كلما اتجهنا شمالا ، ويتراوح المنسوب العام لهذه المرتفعات من ٣٠٠٠ - ٨٥٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، وتعتبر أعلى مرتفعات أنام خط تقسيم مياه يفصل بين مجارى الانهار التي تنحدر غربا لتصب في مجرى نهر ميكونج والمجارى النهرية الجبلية القصيرة التي تنحدر شرقا لتصب في مياه بحر الصين الجنوبي . ومن بين أهم الاقواس الالتوائية في جنوب شرق آسيا مايلي :

أ - قوس الملايو : تمتد مرتفعات هذا القوس من منطقة الحدود الهندية - البورمية في الشمال ، وتتصل بمرتفعات أركان يومال .

(1) Cressey B, «Asia's lands and peoples» (1963) New York

(2) Robequair G., «Malaya, Indonesia...» (1958), London

Arakan Yoma ثم تختفى في القسم الأوسط من شبه جزيرة الملايو ، الى أن تظهر من جديد كجبال التوائية صدعية في غرب جزيرة سومطرة وجنوب جزيرة جاوة . ويظهر امتداد هذا القوس الجبلي شرقاً في مجموعات من الجزر تقع الى الشمال من رفرف سامول القارى ، وتصل شرقاً حتى جزيرة سيرام ، ويمجاور أقواس هذه السلاسل الالتوائية مباشرة أقواس من الخنادق المحيطية العظمى الى تسير موازية لمحاور الجبال . وقد تتكون بعض الحواجز المحيطية على الجانب الغربى لهذه الخنادق وتظهر أطرافها العليا أحيانا على شكل جزر افردية مثل جرر نياس Nias ومتناوى Mentawai الى تقع بمجاور الساحل الشمالى الغربى لجزيرة سومطرة .

ب - قوس الفلبين : ويمتد هذا القوس الالتوائى عبر جزر الفلبين والقسم الشمالى من جزيرة نيوجينيا ، ويكون خطوط متجاورة من الجزر تحصر بينها أحواض بحرية صغيرة وعميقة غالبا ما تكون مربعة الشكل . وتتميز الخنادق المحيطية العظمى التى توازى محاور التواءات هذه الاقواس الجزرية بأنها أعظم عمقا من تلك التى في قوس الملايو ، ويبلغ عمق خنادق الفلبين حوالى سبعة أميال .

ج - قوس سلبيس - ملقا : يتميز هذا القوس بمرتفعاته المنقطعة ، المحدودة الامتداد ، القليلة الارتفاع بالنسبة لمستوى سطح البحر ، ومع ذلك فيجاورها خنادق محيطية عظيمة العمق جدا وتحصر بينها أحواض محيطية هابطة مثل بحر مولكا Molucca Sea الذى يبلغ عمقه نحو ١٦٥٠٠ قدم . هذه الظواهر الجيو تكتونية لها أثرها في تكوين الشكل الغريب لبعض الجزر الاخطبوطية الشكل مثل جزيرة سيليبس . وجزيرة هالماهيرا Halmahera .

ويطلق بعض الكتاب على هذه المنطقة اسم « البحار المتوسطية »

Mediterranean Seas ، ونشبه في ذلك منطقة البحر المتوسط فيما بين اوربا وأفريقية ومنطقة البحر الكاريبي فيما بين الأمريكتين ويلاحظ أن الاقواس الحبلية الالتوائية الحديثة تتعرض من آن الى آخر لفعل البراكين النشطة وكذلك الصدوع العنيفة . من بين البراكين الهامة في هذه المنطقة بركان كراكاتوا Krakatau وبراكين منطقة مالانج Malang ومنها بوتاك Boetak وسميروى Semeroe وأرجابورا Argapoura ولامونجان Lamongan وتبعاً لانحداد بركان كراكاتوا في الوقت الحاضر ، فيتعرض بشدة لفعل التعرية الجرجية ، واستطاعت الامطار الغزيرة في المنطقة من أن تكون بحيرة عظمت في فوهة هذا البركان .

وقد ساعدت الخصائص الطبيعية والكيميائية لمياه البحار الحوضية في جنوب شرقي آسيا على تكوين الشعاب والحواجز المرجانية العظمى ومن بين هذه التكوينات المرجانية تلك التي تتمثل على طول الساحل الشرقي لجزيرة بورنيو ، والحواجز المرجانية في مضيق ماكسار Macassar وفي بحر بالي وبحر فلورس . وقد ساعدت مياه التيار الاستوائي الدفء على سرعة نمو الشعاب المرجانية في هذه المواقع .

وتضم أراضي جنوب شرقي آسيا مناطق واسعة من السهول ، إلا أن هذه الاخيرة قد تظهر على شكل سهول تحاكية قديمة النشأة تقع على مناسيب مرتفعة بالنسبة لمستوى سطح البحر او على شكل سهول هضبية ، كما قد تظهر على شكل سهول مستوية منخفضة المنسوب بالنسبة لمستوى سطح البحر ومجاورة له وهي السهول الساحلية ، وتلك التي تمثل الاجزاء الدنيا من الاودية النهرية وفي قاع هذه الاودية وهو ما يطلق عليه اسم السهول الفيضية . وأكثر هذه المجموعات من السهول

شيوخا في إقليم جرب شرقى آسيا هي مجموعة السهول التحاتية القديمة - ٢
والسهول الفيضية الحديثة

(أ) السهول التحاتية القديمة :

يقصد بالسهول التحاتية تلك المناطق المستوية السطح والتي نتجت بفعل عوامل التعرية المختلفة خلال العصور الجيولوجية المتعاقبة. وتنتشر بقايا مجموعات السهول التحاتية القديمة بأجزاء متفرقة من بورنيو والملايو ، وجنوب تايلاند ، وكمبوديا . وقد تعرضت مجموعات هذه السهول لعمليات التعرية النهرية التي عملت على تقطيع السهول وتقسيمها ومن أجمل مجموعات السهول التحاتية في هذا الإقليم تلك التي تتمثل فوق هضبة شان Shan في بورما والتي تمتد لمساحة تبلغ ٢٠٠.٠٠٠ ميل مربع ، وفوق السهول الجبلية لمناطق ما بين أودية نهر ايراوادي ونهر سالوين ، وعلى جوانب هضبة خورات Khorat في تايلاند ، والتي يبلغ اتساعها نحو ٦٠.٠٠٠ ميل مربع وفوق مناطق ما بين أودية أنهار شاو فرايا Chao - Phraya وميكونج ، ومجموعات السهول التحاتية التي تتمثل فوق سهول كمبوديا العظمى التي تلبسغ مساحتها نحو ٤٠.٠٠٠ ميل مربع . وأن دلت مجموعات السهول التحاتية هنا على شيء فائما تدل على أن المظهر التضاريسى العام للإقليم جنوب شرقى آسيا قد تشكل خلال أكثر من دورة تحاتية^(١) .

(ب) السهول الفيضية الحديثة :

يمثل نطاق السهول الفيضية والدلتاوات والاحواض السهلية الداخلية والسهول الساحلية أكثر من ١٠ ٪ من جملة مساحة إقليم

(١) حسن أبو العينين : « اصول الجيومورفولوجيا » - دار المعارف - الاسكندرية

١٩٦٦ . الطبعة الخامسة - دار النهضة العربية - بيروت (١٩٧٩) .

جنوب شرقى آسيا . ويتركز فوق هذه السهول أكبر عدد من السكان ، ومن ثم تمثل أعظم الاجزاء كثافة بالسكان في هذا الإقليم .

ودلت الدراسات الجيولوجية على عظم سمك السهول الفيضية بهذا الإقليم ، وذلك يرجع الى فعل التعرية النهرية الشديدة للمناطق الجبلية بهذا الإقليم ، ونقلها مفتتات الصخور وارسابها في الاجزاء الدنيا من أحواض الأنهار وبالسهول الفيضية . ونتج عن ذلك أن معظم دلتاوات الأنهار في الاقليم تتقدم صوب البحر باستمرار . فتتقدم دلتا نهر ايراوادى بنحو ٢٥٠ قدم في السنة ، بينما تتقدم دلتا نهر ميكونج بنحو ٢٢٠ قدم في السنة . كما تتميز المناطق الدنيا للدلتاوات بتغير مجارى الأنهار فيها من عام الى آخر .

ويختلف اتساع السهول الساحلية في هذا الإقليم تبعاً لمدى بعد أو قرب السلاسل الجبلية من خط الساحل . فتضيق السهول الساحلية في شرق الهند الصينية تبعاً لاقتراب مرتفعات أنام من الساحل ، بينما تتسع السهول الساحلية في جنوب شرق شبه جزيرة بورنيو . وتتسظى هذه السهول في بعض الاجزاء بالرواسب البحرية البلايستوسينية والحديثة ، بينما تنتشر السبخات البحرية في السهول البحرية المنخفضة المنسوب كما هو الحال في جنوب شرق جزيرة سومطرة ، وجنوب غرب جزيرة بورنيو .

التصريف النهري في جنوب شرقى آسيا

تتميز أنهار ايراوادى Irrawaddy ، سالوين Salween ومينام Me Nam وميكونج Mekong بعظم طول مجاريها بالنسبة للمجاري النهرية القصيرة في جنوب شرقى آسيا ، والتي لا تزيد طول كل منها عن بضعة مئات من الاميال فقط . وقد أوضح

الدراسات الجيولوجية بأن هذه الأنهار الاربعة تأثرت مجاريها وأحواضها بالبنية الجيولوجية والحركات التكتونية التي تشكل بها لإقليم جنوب شرقي آسيا .

وقد تبين أن المجارى النهرية الكبرى وخاصة ابرواذى ، وسالوين ومينام وميكونج تتميز بخصائص مورفولوجية خاصة تميزها عن المجاري النهرية في المناطق المعتدلة . وتتلخص هذه الخصائص فيما يلي :

أ - أن حجم المياه التي يحملها النهر المدارى تعد أضعاف تلك الكمية التي يحملها النهر في العروض المعتدلة . وقد يعزى ذلك إلى عظم كمية التساقط من الامطار المدارية الرطبة . ويلاحظ كذلك أن الامطار تسقط في فترة محدودة من السنة (أى فصلية) بل قد تسقط أحياسا كميات عظمى من الامطار في يوم واحد فقط . وعلى سبيل المثال سقط في محطة جاوة في يوم واحد فقط نحو ١٦ بوصة من المطر ومن ثم فانه خلال فصل الفيضان يعظم حجم المياه التي يحملها النهر وكثيراً ما يؤدي ذلك إلى حدوث الفيضانات المدمرة التي تسبب في اغراق الكثير من القرى والمراكز العمرانية الريفية .

ب - فعل التعرية الناتج عن هذه الأنهار أعظم بكثير من ذلك في العروض المدارية . فعظم حجم المياه وشدة الانحدار وسرعة التيار المائي تسبب كلها في غسل الأرض الزراعية وتعرية تربيتها وتعرض جوانب المجرى النهرى للانزهار . ومن ثم تتميز حمولة النهر بكثرة مكونات الطين والمفتتات الارساوية وكثرة حدوث البارات الدوامية العكرة .

وفي المناطق التي تتميز بفصل جفاف طويل كما هو الحال في المناطق شبه الجافة الداخلية من بورما ، وتايلاند ، تنفتت التربة بفعل التعرية خلال الفصل الجاف ، في حين يعمل النهر على إزالة الكثير من تكونات

التربة وحماها معه خلال فصل الفيضان . وتساعد هذه الحمولة العظمى من الطين والمفتتات الارسابية على بناء الدلتاوات الكبيرة الحجم، وتشكيل القسم الأدنى من الاحواض النهرية في المنطقة بالجسور الطينية الكثيرة هذا الى جانب ترسيب كميات عظيمة الحجم من الطين في الخابجان الضحلة التي تصب فيها الانهار وخلال الفصل الجفاف نلاحظ أن بعض المجارى النهرية العليا في بورما ، وأواسط تايلاند وشرقي جاوة تصبح أنهار شبه جافة لعدة شهور من السنة . هذه التغيرات في كمية التساقط الفصلى كثيرا ما تؤدى الى ارتفاع أو انخفاض منسوب مياه الأنهار الكبرى مثل نهر سالوين ويكونج بنحو ٥٠ قدم خلال عدة ساعات فقط .

وقد تفيض مياه الأنهار في المناطق المنخفضة المنسوب من الأراضي التي تغطيها الغابات المدارية . وعلى ذلك يمكن أن شبه هذه المناطق الأخيرة بقطعة الاسفنج حيث تتشبع بمياه النهر خلال فصل الفيضان ثم تصبح جافة خلال فصل الجفاف . وما يزيد من ارتفاع حمولة النهر بالرواسب انسياب الغبار البركاني والمواد البيروكلاستية نحو المجارى النهرية . وتعمل الأنهار ببلورها على ترسيب هذه المواد فوق الاراضى الزراعية على جانبي الأنهار . وكثيرا ما تتعرض فتحات الترع والقنوات للانسداد بفعل تراكم مثل هذه الرواسب فيها مما يلزم ضرورة تطهير هذه الفتحات بعد كل فيضان سنوى . وقد أضطر السكان الى بناء المدرجات الزراعية على جوانب المحروطات البركانية في منطقة جنوب شرقي آسيا ، وليس ذلك بقصد التوسع الافقى في الارض المزروعة ، ولكن الهدف الاساسى من ذلك هو محاولة تثبيت المواد البيروكلاستية البركانية في منطقة البركان نفسه . وخلاصة القول يتضح أن أنهار هذه المنطقة تجمع من إقليم جنوب شرقي آسيا إقليما غير مستقر نتيجة لتأثره بشدة بفعل عوامل القوى الخارجية .

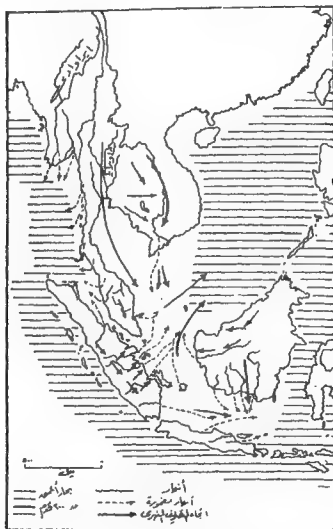
أثر العصر الجليدي في جنوب شرقي آسيا :

أكدت الأبحاث الجيولوجية أن إقليم جنوب شرقي آسيا تأثرت بدوبان الجليد البلايوستوسيني الذي تراكم في العروض العليا من العالم. ومن بين الأدلة التي تؤكد أن مستوى سطح البحر كان أقل منسوباً عن مستواه الحالي ، وأن اليابس تأثر بعمليات انغمار البحر نتيجة لارتفاع منسوبه التدريجي خلال كل من الفترات الدفيئة من نهاية عصر البلايوستين ما يلي :

- ١ - الأعماق المتشابهة لأجزاء الرفارف القارية حول أطراف جزر وأشباه جزر جنوب شرقي آسيا .
- ٢ - ارتفاع نسبة الرواسب القارية التي تتجمع فوق أجزاء الرفارف القارية .
- ٣ - كثرة انتشار المجارى النهرية المنطبعة والظواهر التضاريسية البحرية الأخرى فوق الرفارف القارية ، وتحت مستوى سطح البحر الحالي .

وقد ردى جير De Geer بأن فترة جليد إسكاندينافيا الأخيرة (أواخر فترة جليد الفيرم Wurm) حدثت منذ نحو ٢٥٠٠٠ سنة مضت ، ونجم عنها انحصار مياه البحر وانخفاض منسوبه عن المستوى الحالي . وأكد دالي بأن عملية انسحاب مياه البحر خلال فترة جليد الفيرم أدت الى انخفاض مستوى المياه المحيطية الى نحو ٢٥٠ قدم عن مستواها الحالي . وحيث إن متوسط عمق خليج سوندا يقدر بنحو ١٨٠ قدم. فمعنى ذلك أن كل كتلة سوندا القارية القديمة كانت عبارة عن أرض متصلة بجنوب شرقي آسيا ، وتشكلت أجزاء واسعة منها بالمجارى النهرية التي كانت تقطعها فيما قبل عملية إنغمارها بميساء البحر عند نهاية فترة جليد الفيرم .

وقد حاول مولنجراف Molengraaf أن يوضح طبيعة التصريف النهري (شكل ٤٤) الذي كان يتمثل في إقليم جنوب شرقي



(شكل ٤٤) اتجاهات الجريان وتصريف المياه في جنوب شرق آسيا

آسيا قبل أن يغمر البحر هذه الاراضي بمياهه . ورجع مولنجراف بأن كتلة سوندا كانت تتشكل اساسا بنهرين كبيرين يمتدان في اتجاه عام

من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي . وأكد مولنجراف هــ أنه الحقيقة باعتماده على أدلة بيولوجية الى جانب الأدلة الجيومورفولوجية وقد أوضح أن مجموعات الاسماك التي تعيش في مياه نهر مسويس Moes في جزيرة سومطرة وأسماك نهر كابواس Kapuas في جزيرة بورنيو ، هي نفس العائلات السمكية التي كانت تعيش في مياه أنهار ما قبل فترة الفيرم الجليدية . وأكد مولنجراف كذلك بأن منطقة جوب شرقي آسيا لم تتأثر بالمرحلة الأخيرة من العصر الجليدي فقط بل تأثر بكل المراحل الجليدية الأربعة (جيتز - مندل - ريس - فيرم) وما ينهنا من مراحل دفيئة غير جليدية .

وخلال المراحل الجليدية ينحصر البحر عن الأرض المجاورة ، وتعرض الأخيرة لفعل عوامل التعرية . في حين يرتفع منسوب البحر خلال المراحل الدفيئة تبعا للذوبان جليد العروض العليا ، ويعمر الأراضي المجاورة . ولم يؤثر البحر البلايوستوسيني على عمليات أنغماره أو انحساره عن الأراضي المجاورة لبحر سوندا ، بل أثر كذلك في تعاقب عمليات النحت الرأسى . للأنهار خلال مراحل انخفاض منسوب سطح البحر ، وتكونت في بعض الأحواض النهرية أربعة مدرجات نهريّة على مستويات متعاقبة يمكن مقارنتها بتكوين بقايا السهول النحاتية البحرية الأربعة المثلثة بصورة ضعيفة نسبيا في السهول الساحلية لسواحل بحر سوندا في جنوب شرقي آسيا ، والتي تأثرت جميعها بعمليات تذبذب مستوى سطح البحر خلال الفترات الجليدية وغير الجليدية البلايوستوسينية . وقد تأثرت بقايا المدرجات البحرية في هذه المنطقة من جنوب شرقي آسيا بنمو الغابات المدارية الكثيفة وعمليات انجراف التربة أثناء الفيضانات النهرية المدمرة ، إلا أن كلا من ريتشاردسون Richardson وسكريفنور Scrivenor ميزا بعض المدرجات

التحاتية البحرية البلايوسينية على طول سواحل شبه جزيرة الملايو .
وقد أوضح الأستاذ ويزمان Weissman بأن المناطق الجبلية
العالية في جنوب شرقى آسيا قد تأثرت بفعل الثلجات glaciers
المنحدرة من أعالي الجبال التى غطيت بالقمم الجليدية الدائمة خلال
المرحلة الاخيرة من العصر الجليدى . وأكد ويزمان بأن خط الثلج
الدائم خلال هذه الفترة الاخيرة كان يتمثل عند منسوب ٩٠٠٠ قدم
فوق مستوى سطح البحر ، بينما هو الآن يقع عند منسوب ١٦٠٠٠
قدم . ومعنى ذلك أن هناك مناطق محلية جبلية عالية في جنوب شرقى
آسيا تشكلت بحدوث الثلجات الصغيرة خلال العصر الجليدى .

مناخ إقليم جنوب شرقى آسيا

حيث يمتد هذا الإقليم فيما بين دائرتى عرض ١٠° جنوبا ، و ٢٠°
شمالا ، فإن جزءا كبيرا منه يقع داخل نطاق منطقة الرهو أو الركود
الاستوائى . وتعرض المسطحات المائية في هذا النطاق للتبخر الشديد ،
ويرتفع الهواء الى اعلى ، ومن ثم يتركز فيها منطقة عظمى
من الضغط المنخفض الدائم ، تجذب اليها الرياح التجارية الجنوبية
الشرقية الآتية من نصف الكرة الجنوبي والتجارية الشمالية الشرقية
الآتية من نصف الكرة الشمالى . وتنحرف كل من هذه الرياح عند
عبورها الدائرة الاستوائية على يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالى
(حسب قانون فرل) وعلى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي .

وعندما تتقابل الرياح التجارية الشمالية الشرقية بالجنوبية الشرقية
يتكون ما يعرف باسمه الجبهات المدارية Intertropical Fronts
التي قد يحدث بها كثير من الاعاصير والتي تؤدى بدورها الى سقوط
الامطار الغزيرة . ولكن في المناطق الساكنة التى تقل فيها سرعة الرياح

ويعظم عندها ارتفاع الهواء الى أعلى ، تتكون مناطق الركود أو الرهو الاستوائي Doldrum .

وتختلف مراكز الرهو الاستوائي واتساعها بهذا الإقليم من فترة الى أخرى تبعاً لطبيعة اتجاه الرياح واختلاف سرعتها ، ووفقاً لخصائص الكتل الهوائية التي تعبر هذا الإقليم من فصل الى آخر .
ففي أوائل فصل الشتاء الشمالي (يناير وفبراير) ، وخلال فصل الصيف الشمالي (يونيو ، يوليو ، وأغسطس) يقل اتساع منطقة الرهو الاستوائي فوق الإقليم تبعاً لشدة سرعة الرياح الموسمية الشمالية الشرقية في بداية الشتاء ، والموسمية الجنوبية الشرقية في بداية الصيف .
وخلال نهاية كل من فصلي الشتاء ، والصيف الشماليين ، يعظم اتساع مناطق الرهو الاستوائي تبعاً لضعف سرعة الرياح من ناحية ولتجانس الخصائص العامة للهواء من ناحية أخرى ويحسن في هذا المجال ان نشير باختصار الى عناصر المناخ الأساسية التي تشكل الظروف المناخية بأجزاء إقليم جنوب شرقي آسيا .

الحرارة : تتميز المتوسطات الشهرية لدرجة الحرارة لمعظم اجزاء هذا الإقليم بتجانسها الكبير من شهر الى آخر ، تبعاً لتعتمد الشمس عليها معظم فترات السنة . ولا يزيد المدى الحراري الفصلي عن ٥°م في كثير من اجزاء هذا الإقليم وخاصة تلك التي تقع داخل نطاق الإقليم الاستوائي . فمتوسط درجة حرارة الشتاء في سنغافورة نحو ٧٨°ف والصيف ٨١°ف ، اي يبلغ المدى الحراري السنوي بها نحو ٣°ف ، بينما يبلغ المدى الحراري السنوي في جاكرتا نحو ١°ف ، وفي كوشينج ٢°ف ، وفي جيلستون ٣°ف ، وباليك بابان ٢°ف . ويزيد المدى الحراري السنوي كلما بعدنا شمالاً او جنوباً عن الدائرة الإستوائية ، حيث يبلغ في سيجون ١٢°ف ، وفي بانكوك ١٤°ف ، وفي متلاي ١٨°ف .

وبعد المدى الحراري اليومي اكبر نسبياً من المدى الحراري السوي حيث يبلغ في سنغافورة نحو ١٢°ف ، وفي جاكرتا نحو ١١°ف ، وفي كوشينج نحو ١٢°ف . ومن ثم يقال ان الليل هو شتاء الإقليم المناخية الإستوائية . وقد ساعدت المسطحات المائية الواسعة في جنوب شرقي آسيا على اعتدال درجة حرارة يابس جزر وأشباه جزر هذا الإقليم عن المناطق القارية المدارية التي تقع الى الشمال من الدائرة الإستوائية ، وبعبدة نسبياً عن تأثير المسطحات المائية . فلا تزيد اعلى درجة حرارة في سنغافورة عن ٩٧°ف ، وفي جاكرتا عن ٩٨°ف ، بينما تبلغ اعلى درجة حرارة في مانيلا نحو ١٠١°ف ، وفي سيجون نحو ١٠٤°ف .

وتنخفض درجة الحرارة فوق المناطق الجبلية العالية ، ويساعد انخفاضها على تكوين القلنسوات الثلجية فوق القمم الجبلية العالية ، كما هو الحال فوق بعض القمم الجبلية في شمال بورما وشمال فيتنام الشمالية.

الضغط ، والرياح ، والأمطار : تبعاً لارتفاع درجة الحرارة فوق اجزاء هذا الإقليم ، فيتكون فوقها مركز من الضغط المنخفض الإستوائي الدائم ، الا ان هذه المنطقة تتزحزح شمالاً وجنوباً مع حركة الشمس الظاهرية . ومن ثم يعظم اتساع نطاق الضغط المنخفض (٢٩,٨ بوصة) الى الجنوب من الدائرة الإستوائية خلال فصل الشتاء الشمالي بينما يمثل نطاق الضغط المنخفض (٢٩,٨ بوصة) الى الشمال من الدائرة الإستوائية خلال فصل الصيف الشمالي (انظر شكل ١١ ، وشكل ١٢).

تجذب الرياح التجارية صوب منطقة الضغط المنخفض الإستوائي الدائم ، ولكن يعظم هبوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية خلال فصل الصيف الشمالي . وعندما تعبر هذه الرياح الدائرة الإستوائية تنحرف على يمين اتجاهها وتسقط امطاراً غزيرة فوق جزر اندونيسيا ، والساحل الغربي لشبه جزيرة الملايو ، وسواحل الصين الهندية ، والساحل الغربي

لجزر الفلبين . أما في فصل الشتاء الشمالي فتخرج الرياح الموسمية الشمالية الغربية من أواسط قارة آسيا متجهة صوب مراكز الضغط المنخفض فوق المسطحات المائية (المحيط الهادى الشمالى) ، ولكن سرعان ما تغير اتجاهها نحو الجنوب الغربى وتصبح شمالية شرقية تبعاً لمراكز الضغط المنخفض الدائم فوق الدائرة الاستوائية ، وتسقط هذه الرياح أمطاراً غزيرة فوق الساحل الشرقى للفلبين ، والساحل الشرقى لفيتنام ، وفوق جزيرة الملايو . هذا الى جانب أثر الامطار الانقلابية التى تسقط طول العام فوق جزر اندونيسيا والى تعظم مى الاخرى خلال الاعتدالين .

ومن دراسة التوزيع الجغرافى للامطار فوق أجزاء هذا الإقليم (شكل ١٣) يتضح أن أعظم الامطار كمية تسقط خلال فصل الصيف الشمالى . وتغطى معظم أجزاء الإقليم . بينما تقل كمية الامطار الساقطة خلال فصل الشتاء الشمالى ، وقد لا يصيب المناطق الداخلية في هذا الفصل أى كمية من الامطار . ولكن تعظم كمية الامطار الموسمية الشتوية فوق جزر اندونيسيا وجزر الفلبين ، والساحل الشرقى للهند الصينية .

ويعد القسم الشمالى من بورنيو - والقسم الغربى من جاوة ، والساحل الشمالى الغربى لشبه جزيرة الملايو . والساحل الغربى لسومطرة وجنوب جزيرة سيليبس ، وجزر الفلبين أغزر أجزاء هذا الإقليم مطراً حيث يسقط فوقها من المطر ما يزيد عن ١٦٠ بوصة سنوياً . ويسقط فوق الساحل الشرقى للهند الصينية وشبه جزيرة الملايو ، والساحل الشرقى لجاوة ، والنصف الجنوبي لبورنيو ، والنصف الشمالى لسيليبس كمية من المطر تراوح من ٨٠ - ١٠٠ بوصة سنوياً . وتقل كمية الامطار السنوية الساقطة فوق بقية أجزاء الإقليم وخاصة في المناطق الداخلية

حيث تتراوح كمية المطر السنوية هنا من ٤٠ - ٦٠ بوصة ، بل قد تتراوح من ٢٠ - ٤٠ بوصة سنويا في المناطق الداخلية المنخفضة ، كما هو الحال بالنسبة لسهول كمبوديا وسهول بورما . (شكل ٤٥) .



(شكل ٤٥) كمية المطر السنوية في جنوب شرق آسيا

ويوضح شكل ٤٦ العلاقة بين كمية الامطار الساقطة والاتجاه السائد للرياح في بعض المحطات المناخية بإقليم جنوب شرقى آسيا . ومن هذا الشكل يتبين أن الرياح السائدة فوق مدن رانجون وبانجكوك وسامبون ومانيلا هي الجنوبية الغربية وأغزر الفترات مطرا في رانجون تمتد من

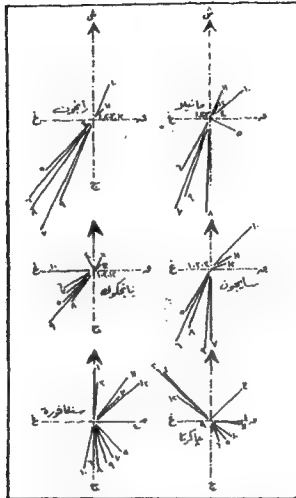
بل الى سبتمبر ، وفي بانجكوك وسيجون من يونيو الى سبتمبر
 أما ، مانيتا فأغزر الفترات مطرا تتمثل خلال المدة من مايو الى أغسطس
 أما النسبة لسغا فورة وجاكارتا فتتوزع الامطار الساقطة عليهما طوال
 اعام وذلك تبعا لوقوعهما في المنطقة الاستوائية ، الا أن الاتجاه السائد
 للرياح بالنسبة لسغا فورة فيتمثل في الاتجاهين الشمالي الشرقي (شتاء) والجنوب
 الشرقي (صيفا) وبالنسبة لجاكارتا في الاتجاهين الشمالي الغربي (شتاء)
 والجنوب الشرقي (صيفا) . (شكل ٤٦) .

الاقليم المناخية والنباتية

يمكن أن نميز لإقليمين مناخيين مختلفين في هذا الإقليم ، وتكاد
 دائرة عرض ٧° شمالا تمثل حدا فاصلا بينهما وهما :

أ - الإقليم الجنوبي : ويضم الاجزاء الجنوبية من إقام جنوب
 شرقي آسيا حتى دائرة عرض ٧° شمالا تقريبا ويسود هنا المناخ
 الاستوائي المعتدل تبعا لاحاطة جزر الإقليم وأشباه جزره بالمسطحات
 المائية الواسعة . ولا تقل درجة حرارة أى شهر من شهور السنة عن
 ٧٠° ف (٢١° ف) ، والمتوسط السنوى للحرارة نحو ٨٠° ف (٢٧° م)
 ولا يزيد المدى الحرارى عن ٥° ف (٦° م) ، كما لا تقل كمية
 الامطار الساقطة عن ٦٠ بوصة سنويا .

ب - الإقليم الشمالي : ويضم الاجزاء الشمالي من إقليم
 جنوب شرقي آسيا الى تقع الى الشمال من دائرة عرض ٧° شمالا تقريبا
 ويسود هنا المناخ الموسمى المدارى الحار الرطب . ويبلغ المتوسط السنوى
 للحرارة نحو ٧٠° ف (٢١° م) . وتتراوح درجة حرارة الفصل الحار من
 ٨٥° ف الى ٩٠° ف (٢٥° - ٣٢° م) . ويختلف المدى الحرارى
 من مكان الى آخر تبعا للموقع الجغرافى والظروف المناخية العامة ،



الرياح - طول الدوائر يولد على نصف كمية المطر.
 (شكل ٤٦) العلاقة بين الاتجاه والكمية والوقت الصافي (مجموع)
 في هذه المثلثات جنوب شرق آسيا.

ويتراوح المدى الحراري عامة من 10° - 35° ف. وقد يظهر فصل جاف في بعض أجزاء هذا الإقليم قد يمتد طوله إلى نحو أربعة أشهر خاصة بالمناطق الداخلية البعيدة عن المؤثرات البحرية ، وتأثير الرياح الموسمية الشتوية .

وقد طلت أراضى إقليم جنوب شرقى آسيا حتى عهد قريب مغطاة بنطاقات واسعة من الغابات الاستوائية وخاصة في المناطق المنخفضة التي تنحصر بين دائرتي عرض ٥٧ شمالا وجنوبا ، وبالغابات شبه الاستوائية والتفضية المدارية بالأقاليم التي تقع الى الشمال من دائرة عرض ٥٧ شمالا وتظهر الاحراش وحشائش السفانا في المناطق الداخلية المنخفضة المنسوب من إقليم جنوب شرقى آسيا ، بينما قد تتمثل نطاقات صغيرة من غابات المنجروف بالمناطق الساحلية الرطبة الغزيرة الامطار . وفي مناطق الإقليم الاستوائى تظهر الغابات الاستوائية الدائمة الخضرة الكثيفة ، والعظيمة الارتفاع ذات الاوراق العريضة والاغصان المتشابكة . وأهم ما يميز هذه الغابات كذلك ، كثرة عدد العائلات الشجرية في كل منطقة صغيرة محدودة المساحة ، وكثرة نمو النباتات المتسلقة على جلوع الاشجار ولم يشكل الانسان المظهر العام لهذه الغابات كثيرا إلا في الآونة الاخيرة ، عندما اتسعت مساحة الاراضى الزراعية العلمية الواسعة على حساب مساحة المناطق الغابية . وتظهر أهم نطاقات الغابات الاستوائية الكثيفة في بعض الاجزاء السهلية المنخفضة من جزر جاوة ، و بورنيو وسومطرة ، وسليبيس ، وبعض الجزر الأخرى لاندونيسيا ، وفي القسم الجنوبي من شبه جزيرة الملايو .

وتظهر الغابات الموسمية Monsoon Forests أو الغابات التفضية المدارية في القسم الشمالى (الى الشمال من دائرة عرض ٥٧ شمالا) من إقليم جنوب شرقى آسيا . ويعظم اتساع نطاق هذه الغابات بالمناطق التي تتميز بوجود فصل جاف قصير . وهى تتألف عامة من غابات كثيفة إلا أن أشجارها أقل ارتفاعا وكثافة من الغابات الاستوائية الحارة الرطبة ، كما لا يظهر بها كثير من النباتات المتسلقة . وخلال الفصل الجاف ، تسقط بعض الاشجار أوراقها ، ثم سرعان ما تستعيد نموها

ونشاطها خلال فصل سقوط الأمطار . ومن أظهر أشجار هذه الغابات
أشجار الباج Teak ، والسال Sal ، والبينكادو Pynkado
(الخشب الحديدى) ، والباليان Banyan ، وأشجار خشب الصندل Sandal Wood (١) .

ملاحع الجغرافيا التاريخية لإقليم جنوب شرقى آسيا :

تواجه دراسة الجغرافيا التاريخية لإقليم جنوب شرقى آسيا عددة
مشاكل وصعوبات وذلك لقلة الأدلة التى يمكن أن يعتمد عليها الباحث
في عمل مثل هذه الدراسات . فمن النادر العثور على مؤلفات تخص
بدراسة العادات والتقاليد والحياة الاجتماعية الخاصة بمجموعات قبائل
هذا الإقليم . وقد أوضح الأستاذ دوى E. H. Dobby بأن
المناخ الرطب ، والحشرات الضارة ، والنمل الأبيض تعمل جميعها
على سرعة تاكل كل ما قد يكون مدونا من كتابة وبيانات على
الالواح الخشبية أو الورق . ومن المعلوم بأن المادة الاساسية التى كانت
تستخدم في الكتابة عليها حتى وقت ليس ببعيد في هذه المناطق الغابية
هى ألواح الخشب .

وقد استخدم سكان إقليم جنوب آسيا مادة الخشب في بناء الاكواخ
وصناعة الادوات المنزلية ، والسهام والخراب وادوات الاستعمال
اليومى . وتعتمد الصناعات البدوية لفنونهم الشعبية على الصناعات
الخشبية وتشكيل الخيزران . ولم تستخدم الاحجار في عمل المباني
الحجرية الضخمة إلا في المدن الكبرى والموانئ الساحلية ، حيث تحتل
هنا الحضارة الهندو - صينية مع حضارة الوافدين الجدد الى الإقليم

(1) a- Stamp, D. L., «Asia» 11th ed., (1962) London.

b- Robnso H., «Monsoon Asia», (1966) London

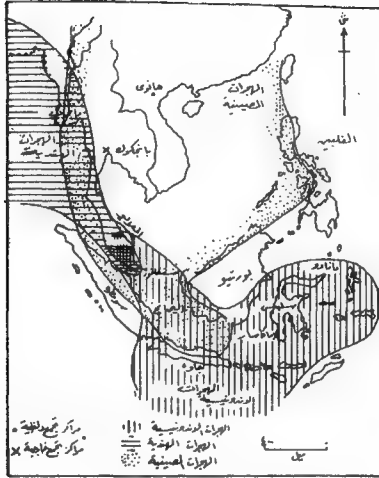
من الصينيين والهنود والعرب والاوربيين. ومع ذلك فالحصارة الهندية لها أثرها السائد في كل الملامح الحضارية والثقافية لإقليم الهند الصينية.

ويتعرض الإقليم للقوى الداخلية والقوى الخارجية العنيفة التي تعمل دائما على هدم بقايا الآثار التاريخية وإزالة الكثير من الفنون الحضارية التي يتركها أجداد هذه الشعوب في الهند الصينية . فسرعة نمو الاشجار المدارية الضخمة تعمل على هدم بقايا الآثار الحضارية كما حدث في منطقة أنجكور Angkor . وكثيرا ما تتأثر أجزاء متفرقة من هذا الإقليم لفعل الزلازل والبراكين التي كثيرا ما ينتج عنها الخراب والدمار للملامح النشاط الاقتصادي والحضارى للبلاد . وعلى سبيل المثال أزيلت براكين وسط جزيرة جاوة وبركان مرابي Merapi عام ١٠٠٦ م مدينة دهارمافامسا Dharmavamsa من الوجود . وأصبحت اليوم مدينة حفرة . كما تعمل الفيضانات المدمرة التي تتعرض لها أجزاء واسعة من الإقليم كل عام . على طمر واغراق أعداد كبيرة من القرى والمراكز العمرانية الريفية التي تقع على ضفاف هذه المجارى النهرية . هذا الى جانب التغيرات التي تطرأ على مناطق الدلتاوات والمستنقعات وتغير مناطق رقعتها من عام الى آخر وتذبذب خط الساحل وتغير الاجزاء الدنيا من بعض المجارى النهرية الكبرى بعد كل فيضان كلها عوامل طبيعية لها أثرها الواضح في تدمير الكثير من الآثار والبقايا الحضارية القديمة التي كان ينبغي أن يعثر الباحث على الكثير منها في هذا الإقليم .

وتبعا لعلزلة المناطق الغابية في هذا الإقليم تعمل الامراض الباثية على القتل بالسكان . ففي عام ١٣٥٠ م انتشر مرض الطاعون (الموت الاسود) ومرض الكوليرا ، في منطقة أثونج Uthong وراح ضحية هذه الوبئة معظم سكان المنطقة وقبل نهاية القرن الرابع عشر الميلادي

استوطنت الكوئيرا هذا الإقليم وانتشرت في كل أجزاء جنوب شرقي آسيا ، وراح ضحيتها عشرات الآلاف من السكان في الإقليم . هذا إلى جانب انتشار الملاريا والدوسنتاريا في المناطق الغابية وسهول ومستنقعات الإقليم . وترجع الاسباب المساعدة على انتشار هذه الامراض الوبائية الى طبيعة المناخ المدارى الحار الرطب الذى يشجع على سرعة تكاثر البكتيريا والنمو السريع لمجموعات الجراثيم . ومن ثم يتميز الإقليم بكثرة القرى بل والمدن الشبهية التي هجرها سكانها بسبب انتشار الامراض الوبائية التي قضت على سكان هذه المراكز العمرانية . وليس من الغريب أن نسمع اذن عن أسماء بعض القبائل في إقليم جنوب شرقي آسيا في حين لا يوجد من يمثلها من الاحياء في الوقت الحاضر حتى ولو عشرات من الاشخاص على قيد الحياة .

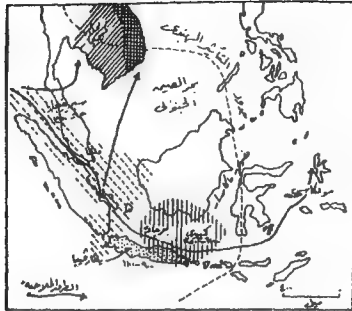
وعلى الرغم من هذه الظروف الطبيعية الصعبة خاصة في المراحل الاولى من تعمير الإقليم بالسكان ، ازدهرت بعض الممالك القديمة في إقليم جنوبى شرقي آسيا فتركزت الجماعات الاندونيسية في جزر اندونيسيا ، واستقرت الجماعات الهندية في تايلاند وشبه جزيرة الملايو في حين استقرت الجماعات الصينية في المدن والثغور الملايحية في الفلبين واندونيسيا وسنغافورة ورانجون . (شكل ٤٧) . ففى خلال الفترة الممتدة من القرن السادس الميلادى حتى القرن الرابع عشر الميلادى ظهرت عدة ممالك متفرقة لها الطابع الهندى وتأثيرها الواضح في الفنون الشعبية الهندية الصينية . ومن بينها مملكة شامبا Champa (من ٢٥٠ - ١٠٠٠ م) في فيتنام الجنوبية ، ومملكة كمبودجا Kambuja (من ٦٥٠ - ١٣٥٠ م) في كمبوديا ، ومملكة سريفيجايا Srivijaya (من ٦٥ - ١٣٥٠ م) في جزيرة سومطرة . وجنوب شبه جزيرة الملايو . ومملكةتا ياغاديا Yavadvipa



(شكل ٤٧) الممرات المشرقية في جنوب شرق آسيا

وكيدري Kediri (١١٠٠ - ١٣٥٠ ق. م) في جنوب شرقي جزيرة بورنيو وبالجزر الصغيرة في بحر جاوة . (شكل ٤٨) .

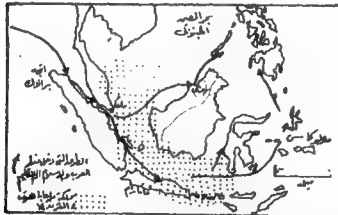
وقد دخل العرب الى إقليم جنوب شرقى آسيا بجماعات كبيرة العدد وعلى شكل جماعات تجارية بحرية في القرن الرابع عشر الميلادى ولم يكن دخول العرب هذه المناطق على شكل جيوش حربية أو بقصد أن يكتسبوا أرضا جديدة يسيطرون عليها بطريق الفتوحات الحربية . بل امتزج العرب مع سكان المنطقة . وشاركوهم أفراح المنطقة .



(٤٨) الممالك القديمة في جنوب شرق آسيا تحت تأثير المؤثرات الهندية

وأحراسها . وسرعان ما تعلم الكثير من سكان الإقليم اللغة العربية واعتنقوا الدين الإسلامي ، ورضوا بالعرب سكانا وأخوانا يشاركونهم أراضيهم . ويتقاسمون معهم خيرات كفافهما ونشاطهما معا . (شكل

٤٩) .



(٤٩) إقليم جنوب شرق آسيا تحت تأثير المؤثرات العربية

وجاء العرب الى إقليم جنوب شرقي آسيا في نهاية القرن الثالث عشر الميلادي وبداية القرن الرابع عشر الميلادي . وأسسوا الموانئ الساحلية في الطرف الشمالي من جزيرة سومطرة . وسيطرت تجارتهم على ميناء بيرلاك Perlak (عام ١٢٩٢م) ، ثم ميناء أتجه Atjeh (عام ١٤٠٠م) واندمج العرب مع سكان مملكة ماجابهايتي التي ظلت تحكم مناطق متفرقة من الجزر التي تقع حول بحر جاوة والقسم الجنوبي الشرقي من شبه جزيرة الملايو حتى نهاية القرن الرابع عشر الميلادي وانتشرت الموجات العربية شرقا وحملت معها الدين الاسلامي الذي اعتنقه الكثير من السكان ، ودخل العرب مدن ديماك Demak (عام ١٤٥٠م) وماترام Mataram (عام ١٥٢٥م) في جزيرة جاوة . وبعض المراكز الحضرية والثغور الملاحية في جزر مولكاس Moluccas وترناتي Ternate (عام ١٤٤٠) ومدينة Bruhei (عام ١٥٠٠م) ، ومدينة بنجرماسين (عام ١٥٢٠م) في جزيرة بورنيو . واتجه العرب بعد ذلك الى الجزر الجنوبية من الفلبين وخاصة جزيرة مينداناو . (شكل ٤٩) .

سكان إقليم جنوب شرقي آسيا وتوزيعهم الجغرافي :

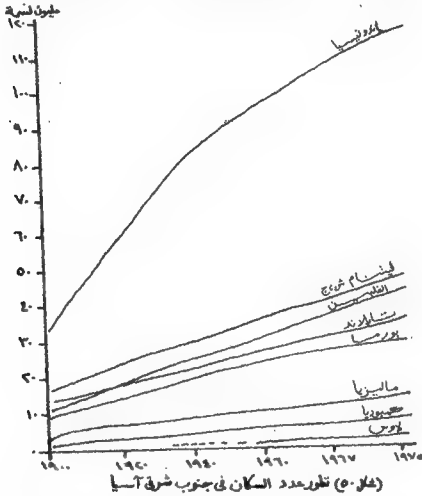
ظل هذا الإقليم الى عهد قريب . قليل الكثافة السكانية . ولا تزال مناطق واسعة منه شبه خالية من السكان . ويتجول في أنحاء متفرقة منه الجماعات البدائية التي تعيش على الصيد والجمع والالتقاط . وأوصحت نتائج الدراسات المختلفة بأن عدد سكان هذا الإقليم لم يرد عس ١٠ مليون نسمة حتى عام ١٨٠٠ . ولم يكن يتمثل في شبه جزيرة الملايو خلال هذه الفترة أكثر من ١/٤ مليون نسمة . وبحو ٤ مايون نسمة في جزيرة جاوة ونحو ٢ مليون نسمة في بورما . ولم تعمل الظروف الطبيعية الصعبة وانتشار الامراض المعدية على جذب المهاجرين وحي

المناطق الاستعمارية الاسبانية القديمة في الفلبين فلم تهتم بها أسبانيا كثيرا وكانت هذه المستعمرات على صلة كبيرة بالفلبين أكثر من صلتها بأسبانيا . وانفصلت الفلبين بسهولة عن أسبانيا في القرن التاسع عشر الميلادى . وبالنسبة لهولندا فان أقدم مستعمراتها في الإقليم تتمثل في جاوة التى تجمعت فيها الشركات التجارية الهولندية الاحتكارية .

ولكن خلال المائة وخمسون سنة الاخيرة حدثت تغيرات كبرى في أعداد السكان ونوعيتهم وكثافتهم . وكان من بين أسباب هذا التغير ، ظهور الصناعة الاوربية ، والتى نجم عنها زيادة حجم التجارة بين مناطق إقليم جنوب شرقى آسيا ودول قارة أوروبا . ومن ثم أهتمت حكومات دول جنوب شرقى آسيا بمساعدة الحكومات الاوربية على بناء الثغور الملاحية وتشجيع زراعة المحاصيل المدارية ، وإنشاء مناطق الزراعة العلمية الواسعة لسد حاجة الأسواق الاوربية ببعض السلع التى تلزم الصناعات الاوربية الجديدة . وقد عملت حكومات هذا الإقليم كذلك على تنسيق مدنها الكبرى وتيسير معيشة الاوربيين فيها والقضاء على كثير من الامراض الوبائية ، ونشر الوعي الصحى والثقافى . وكان لكل ذلك أثره الواضح في زيادة سكان الإقليم زيادة سريعة . واستطاع السكان التركيز في مناطق الدلتاوات وعلى جوانب البراكين ، وهى مناطق لم يكن يستطع الاهالى الاقتراب منها نظرا لكثرة الامراض من ناحية وتعرض السكان لخطر الثورانات البركانية من ناحية أخرى .

وبمجموع عام ١٩٢٠ أصبح جملة عدد سكان إقليم جنوب شرقى آسيا نحو ١١٠ مليون نسمة ، ثم ارتفع عددهم الى نحو ١٥٠ مليون نسمة عام ١٩٤٠ وإلى نحو ٢٠٠ مليون نسمة عام ١٩٦٠ ونحو ٣١٠ مليون نسمة عام ١٩٧٤ يتجمع حوالى ٤٠٪ من السكان في الجزر الاندونيسية

وتعد جمهورية سنغافورة أعظم مناطق إقليم جنوب شرقي آسيا نمواً بالسكان ، ويقدر المعدل السنوي لزيادة السكان فيها نحو ٦.٨٪ . ولكن يرجع ذلك إلى الزيادة الخارجية عن طريق الهجرة إلى ميناء سنغافورة . أما أقل المناطق نمواً بالسكان فتتمثل في بورما حيث لا يزيد المعدل السنوي لزيادة السكان فيها ١٪ . ويوضح (شكل ٥٠) تطور



عدد سكان إقليم جنوب شرقي آسيا فيما بين عام ١٩٠٠ حتى عام ١٩٦٠ . هذا ويبلغ معدل نسبة المواليد في الإقليم (خلال الفترة من ١٩٥٣ إلى عام ١٩٥٧) بنحو ٤.٢٪ في حين يبلغ معدل نسبة الوفيات (خلال نفس المدة السابقة) نحو ٢.٥٪ . ومن ثم فإن الزيادة الطبيعية تقدر بنحو ١.٧٪ .

وقد ارتفع عدد السكان في هذا الأقليم ارتفاعاً ملحوظاً في السنوات العشرة الأخيرة وخلال الفترة بين عام ١٩٨٠ حتى عام ١٩٨٤ ارتفع عدد سكانه من ٣٥١ مليون نسمة إلى نحو ٣٨٤ مليون نسمة. وتعدّ اندونيسيا اعظم دول هذا الإقليم عدداً بالسكان حيث بلغ عدد سكانها نحو ١٦٠ مليون نسمة عام ١٩٨٤ أى نحو ٤١٪ من جملة عدد سكان هذا الأقليم . ويلى اندونيسيا من حيث عدد السكان كل من فيتنام (٥٨ مليون نسمة) والفلبين (٥٣ مليون نسمة) وتايلاند (٥٠ مليون نسمة) وبورما (٣٧ مليون نسمة) ويوضح الجدول التالى عدد سكان دول هذا الإقليم خلال الفترة من ٨٠ - ١٩٨٤ (بالآف نسمة) .

دول اقليم جنوب شرق آسيا	العاصمة	عدد السكان ١٩٨٠	عدد السكان ١٩٨٤	معدل الزيادة السوية	مساحة (ك ^٢)	الكثافة العامة نسمة/ك ^٢
بورما	نرايبي	٣٣,٦٠٠	٣٧,٦٠٠	٢,٢٨٪	٦٧٦,٥٥٢	٥٦
تايلاند	بانكوك	٤٦,٤٥٥	٥٠,٣٩٦	٢,١٠	٥١٤,٠٠٠	٩٨
كوسونشيا	هانوى	٦,٤٠٠	٧,١٤٩	٢,٨٠	١٨١,٠٣٥	٤٠
لاوس	فان	٣,٩٠١	٤,٣١٥	٢,٦٠	٢٣٦,٨٠٠	١٨
فيتنام	هانوى	٥٣,٧٤٠	٥٨,٣٠٧	٢,١٠	٣٢٩,٥٥٦	١٧٧
اندونيسيا	جاكرتا	١٤٦,٣٦٢	١٩٨,٩٥٥	٢,٢٠	١,٩٠٤,٥٦٩	٨٤
ماليزيا	كوالالمبور	١,٠٧٠,٠٠٠	١,١٠٠,٠٠٠	١,٨٠	١٣١,٥٨٨	٩٢
بروناي	مدينة بروناي	٠,١٨٥	٠,٢٦٩	-	٥,٧٦٥	٤٧
سنغافورة	مدينة سنغافورة	٢,٤١٤	٢,٥٢٩	١,٠٠	٥٨١	٤٣٥٣
الفلبين	منيلبا كورون	٤٨,٠٩٨	٥٣,٣٥١	٢,٢٠	٣٠٠,٠٠٠	١٧٨
القليم جنوب شرق آسيا	—	٣٥١,٨٥٥	٣٨٤,٨٥١	٢,١٠	٤,٢٨٠,٤٤٤	٩٢

ويوضح من هذا الجدول كذلك ان اعظم مناطق هذا الإقليم كثافة بالسكان قد تكون اقلها عدداً وهذا يرجع الى صغر مساحتها ، ومن بينها جمهورية سنغافورة التى تعد من اعظم مناطق العالم كثافة بالسكان حيث تصل الكثافة العامة فيها الى نحو ٤٣٥٣ نسمة/ك^٢ وتشابه الكثافة السكانية

العامة في كل من الفلبين وماليزيا حيث تصل الى نحو ١٧٧ نسمة / كم^٢ . في حين تصل في تايلاند الى نحو ٩٨ نسمة / كم^٢ واندونيسيا نحو ٨٤ نسمة / كم^٢ وبورما ٥٦ نسمة / كم^٢ وأقل دول هذا الاقليم كثافة بالسكان تتمثل في لاوس التي تصل الكثافة العامة بها الى نحو ١٨ نسمة / كم^٢ وهذا يرجع الى ظروفها الطبيعية القاسية وندرة مواردها الاقتصادية وعزلتها النسبية .

وتعد مناطق أواسط جزيرة جاوة وشمالها ، والقسم الجنوبي من تايلاند ودلتا النهر الاحمر أعظم مناطق إقليم جنوب شرقي آسيا كثافة بالسكان حيث تزيد الكثافة السكانية هنا عن ١٥٠٠ نسمة / ميل^٢ . أما مناطق بورما السفلى والقسم الأدنى من حوض الميكونج والقسم الأوسط من جزيرة لوزن وجزر فيزيان ، فإنها متوسطة الكثافة العامة (٢٥٠-٧٥٠ نسمة / ميل^٢) . أما أقل المناطق كثافة بالسكان فتتمثل في جزيرة بورنيو ، وجزيرة سومطرة ، وجزيرة سلبيس ، ولاوس حيث تتراوح الكثافة للسكان هنا من ١-٢٥ نسمة / ميل^٢ . (شكل ٥١) .

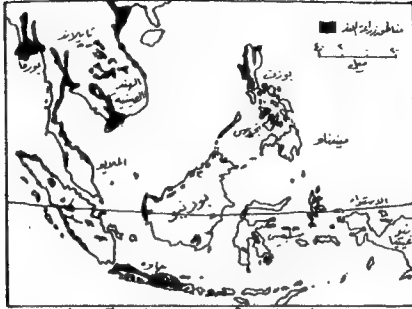
وقد جذبت التربة الخصبة الحصية السكان والمهاجرين لاستغلالها في الانتاج الزراعى وأدى ذلك الى تغير في التوزيع الجغرافى للسكان وتنوع كثافتهم في السنوات الاخيرة بسبب عمليات الهجرة المحلية الداخلية أى داخل أجزاء متفرقة من الإقليم ، مثل هجرة الزراع من تونكين Tonkin الى سهول أنام Annam والقسم الأدنى من نهـمـ ميكونج Lower Mekong ومن أواسط جزيرة لوزن Luzon الى جزر فيزيان Visayan ، ومن أواسط جاوة الى المناطق البركانية المرصية للثورانات البركانية في جاوة ، ومن المناطق الجافة في بورما الى دلتا نهر ايراواى . وقد اعتمدت الزراعة في هذه الإقليم جميعا على الأبدى الزراعية العاملة ، وتميزت بالزراعة الكثيفة حيث لم تستطع الزراعة العلمية الواسعة من أن تنتشر في المناطق الداخلية من البلاد ، وعلى ذلك هناك توافق كبير بين التوزيع الجغرافى للسكان في هذا الإقليم

والمناطق التي تزرع بالارز فيه (شكل ٥٢) . وأدخل الاوربيون كثيراً من الزراعات الحديدية في الإقليم وزرعت عن طريق الزراعة العلمية الراسعة لسد حاجة الاسواق الاوربية ، ومن بينها زراعات قصب السكر ، والبن والقنب ، والمطاط الطبيعي ، وزيت النخيل ، وقد شجعت هذه الزراعة الحديثة جذب المهاجرين من الهند والصين .



٢٧٤ كثافة السكان في جنوب شرق آسيا

وجذبت حرفة التعدين كثيراً من الأيدي العاملة بل وروؤس الأموال الاجنبية من الخارج ، وتشغيل العمال من سكان المنطقة . ومن بين أهم المعادن التي أستغلّت في بداية عمليات التعدين ذهب الفلبين ، وقصدير الملايو ، وبتروول سومطرة وبورنيو . وقد جذبت حرفة التعدين من الحديدية ملايين من المهاجرين الصينيين للعمل في مناجم القصديس وحقول البترول خلال المائة سنة الأخيرة . ومن ثم نجد أن الجماعات



(٤٤) توزيع مناطق زراعة الأرز في جنوب شرق آسيا

الهندية والصينية أشغلت في الزراعة وفي المناجم والتجارة الداخلية في المدن . بينما اشتغل الأوروبيون بالصناعات الحديثة . أما تجار بريطانيا فاهتموا باحتكار أرز بورما ، والتجارة فيه مع الهند ، واشتغلت الجماعات الهولندية بعمليات التجارة الخارجية من استيراد وتصدير وتركزت الجماعات الفرنسية في الهند الصينية لتدعيم تجارتهم مع الصين وقد اهتمت أيضا الولايات المتحدة الأمريكية بالإقليم وركزت نفوذها في الفلبين ووطدت العلاقات التجارية معها . وعينت الدول الكبرى في المنطقة مثل الهندو الصين الشعبية واليابان بثروات الإقليم واهتمت بالتجارة مع مناطق مختلفة . ووفدت الجماعات الهندية والصينية والاندونيسية إلى الإقليم للبحث عن فرص العمل المناسبة لهم .

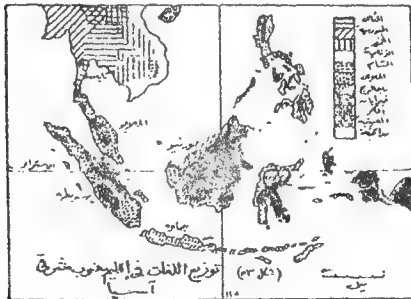
وعلى ذلك عملت فرنسا على عزل إقليم الهند الصينية عن بقية أجزاء الإقليم ، وإدارت الفلبين ظهرها لآسيا وامترجت تجاريا مع الولايات المتحدة الأمريكية ، وتركزت المصالح الانجلو - فرنسية في تايواند

ودعمت الولايات المتحدة الامريكية مصالحها في الإقليم بتكوين الاحلاف العسكرية والاقتصادية خاصة بعد الحرب العالمية الثانية ، وتوجست مسرحية التدخل الاجنبى في الإقليم بمأساة حرب فيتنام والتدخل في شئون لاوس وكمبوديا . ومساعدة الاتحاد السوفيتى لفيتنام الشمالية الشيوعية وثوار كمبوديسا الشيوعيين للسيطرة على الحكم في كمبوديا وسقوط العاصمة فنوم بنه في أيديهم يوم ١٧/١/١٩٧٩ ، وطالبت الصين الشعبية ضرورة تدخل دول العالم لوقف التدخل الاجنبى الفيتنامى الشيوعى السوفيتى في شئون كمبوديا وانسحاب قواتها العسكرية منها .

وتختلف كثافة السكان في الإقليم من منطقة الى أخرى كما تتنوع أجناسهم ولغاتهم ونشاطهم الاقتصادى من إقليم الى آخر . ويذكر الاستاذ دوى ، بأن معظم الاجناس البشرية في العالم لها ما يمثلها في إقليم جنوب شرقى آسيا . فمن وسط آسيا وشرقها وفدت الى الإقليم الجماعات الاسترالية الاصلية وزنوج شرقى آسيا Negritos وتركت بقاياها في مناطق العزلة من الغابات والمستنقعات . ووفدت العناصر التبتية Tibetan والمغولية Mongoloid الى الإقليم ، وهم أجداد معظم العناصر التايلاندية والبورمية واللاوسية الحديثة . كما وفدت الجماعات الهندية واستقرت في سومطرة وجاوة والقسم الجنوبى من تايланд والقسم الأدنى من حوض الميكونج وتركت آثارها واضحة في اللغة والحضارة والدين . ثم وفدت بعد ذلك جماعات من الصين على شكل بحارة متجولين Sea Gipsies ينتقلون من مكان الى آخر ، ولكنهم استقروا بعد أن أشتغلوا بالزراعة ، كما هو الحال في منطقة تونكين Tonkin ، واشتغلت هــ الجماعات الصينية بعد ذلك بالتجارة والتعدين . وفي خلال الخمسين سنة الاخيرة وقد ملايين المهاجرين من الهند والصين على شكل عمال يبحثون عن فرص العمل المناسبة ، وابتدأت الهجرات الهندية الحديثة

الى كمبوديا وجنوب تايلاند وجنوب بورما ، في حين اتجهت الهجرات الصينية الى جزيرة لوزن وجزيرة بورنيو وتايلاند والصين الكوشينية Cochlin China . ملقة (دلتا نهر الميكونج والمناطق المجاورة لها) وسواحل الملايو وجاوة وسومطرة وشمال بورما .

ونتيجة لهذه الجماعات المتداخلة في إقام جريب شرقي آسيا والعزلة النسبية للجماعات البشرية في المناطق الداخلية اختلعت اللغة من مكان الى آخر . وتقدر عدد اللغات المحلية بعشرات اللغات الا أن أهمها وأكثرها شيوعا تمثل في لغة التاي Tai واللغة البورمية Burman ولغة الخمير Mon - Kimer واللغة الانامية Annamese والشامية Cham والملاي Malay والتاجالوج Tagalog والفيزايان Visayan والالكو Iloco والصينية Chinese وعشرات اللغات البدائية غير المكتوبة (شكل ٥٣) .



ويختص الحديث التالي بدراسة الوحدات السياسية التي تتمثل داخل إقليم جنوب شرقي آسيا وايضاح ملامحها الجغرافية العامة .

جغرافية الوحدات السياسية لإقليم جنوب شرقي آسيا

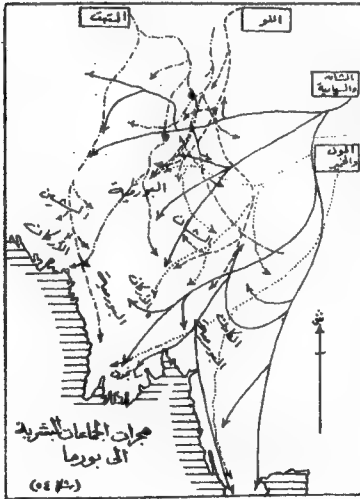
١ - جمهورية بورما

ظلت بورما مستعمرة بريطانية لأكثر من قرن من الزمان الى حين أن حصلت على استقلالها عام ١٩٤٨ ، وتعد من ناحية الوضع السياسي جمهورية تتألف من اتحاد عدة ولايات مختلفة تشمل بورما Burma (كانت تعرف أيام الاستعمار البريطاني باسم بورمسا العليا ، وبورما السفلى) ، وكارن Karen ، وكايا Kayah و شان Shan . وكاشين Kachin ، واراخي ولاية شين Chin وتبلغ مساحة جمهورية بورما نحو ٢٦١٨٠٠ ميل مربع وبلغ عدد سكانها نحو ٣٧ر٦ مليون نسمة عام ١٩٨٤ .

ويختلف سكان بورما من حيث التركيب الجنسي والمستوى الحضارى من ولاية الى أخرى ، ونجم عن ذلك مشاكل اجتماعية متعددة وتعد العناصر المغولية من أولى الهجرات البشرية التي وفدت الى هذه البلاد عند تهميرها بالجنس البشرى . ثم امتزجت هذه الجماعات المغولية الاولى بالجماعات الاندونيسية ، وعلى ذلك يمثل سكان بورما الحاليين جماعات مختلفة متفرعة من السلالة المغولية الاصلية (شكل ٢١) .

ويتحدث نحو ٦٥٪ من سكان بورما باللغة البورمية Burmes ويطلق على هؤلاء اسم الجماعات البورمان Burmans ، ويتركزون في الأجزاء الوسطى من البلاد ، وفوق أراضي سهول ايراوادي ، وحووض شانديوين Chindwin . أما بقية السكان (نحو ١٠ مليون نسمة) ، فيمثلون

أقليات مختلفة ، ومعظم هؤلاء يعيشون فوق السفوح الجبلية التي تحيط
بالسهول الوسطى في بورما ، ويتحدثون بلغات متعددة قد يزيد عددها
عن المائة لغة . كما تختلف الحياة الاجتماعية ، والعادات ، والتقاليد
لهذه الأقليات البشرية من إقليم إلى آخر . ومن أهم هذه الأقليات
جماعات ناجا Naga ، ولولو Lolo ، وموهسو Mhuo ، وبلاونج
Palaung ، والوا Wa ، ومن الجماعات المتقدمة حضارياً نسبياً
جماعات الكاران Karens ، والشان Shan (شكل ٥٤) .



وبيلغ عدد جماعات الكارن نحو ٣ مليون نسمة ويعتقد الباحثون ان الموطن الأصلي لهذه الجماعات كان يتمثل في الأراضي الهضبية في تايلاند . ثم نزحت هذه الجماعات نحو الجنوب وتركز هؤلاء في إقليم تيناسريم Tenasserim ، فوق هضبة شان في القسم الشرقي من بورما . أما جماعات المون Mons فيبلغ عددهم نحو ٥٠٠,٠٠٠ نسمة ، ويتركزون في مدينة بيجو Pegu . أما قبائل الشين Chin فهم قبائل بربرية محبة للحرب تسكن المناطق الغاية فوق مرتفعات ار كانيوما ، ويبلغ عددهم نحو ٣٥٠ الف نسمة . ومن الأقليات الأخرى نذكر جماعات الاركان Arakanese الذين يعيشون تحت أقدام مرتفعات أر كانيوما . وجماعات الكاشين Kachin وعددهم نحو ٤٠٠,٠٠٠ نسمة . وتختلف الديانات التي يعتنقها هؤلاء من جماعة الى أخرى ، وتسود الديانة البوذية بين جماعات البورمان ، والمسيحية بين جماعات الكارن Karens وجماعات الشان Shans بينما يسود النظام الطوطمي بين الأقليات الشرية التي تسكن المناطق الغاية والجبلية المنعزلة . ومن ثم فإن أهم المشاكل التي تواجه حكومة جمهورية بورما ، هي كيفية توحيد هذه الجماعات البشرية المختلفة في أمة واحدة ذات مصالح محددة وأهداف مشتركة واضحة .

النشاط الاقتصادي

تعد جمهورية بورما بلادا زراعية حيث يعمل أكثر من ٧٠٪ من الأيدي العاملة فيها بالزراعة وتبلغ نسبة عدد السكان الذين يسكنون الريف نحو ٦٥٪ من مجموع السكان . وعلى الرغم من أن بورما تعد من أقل دول إقليم آسيا الموسمية ازدهاماً بالسكان ، إلا ان عدد سكانها في زيادة مستمرة . فقد كان عدد سكانها نحو ٤ مليون نسمة عام ١٨٤٠ ، ثم

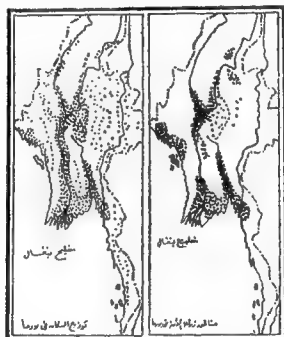
صار عدد سكانها اليوم نحو ٤٠ مليون نسمة . ومن ثم يبلغ متوسط الكثافة بها نحو ٩٠ نسمة في الميل المربع . وتعد زراعة الأرز ، والحبوب الغذائية الأخرى أهم المحاصيل الزراعية بجمهورية بورما . كما يعد محصول الأرز غلة نقدية كذلك حيث يصدر بعض الإنتاج الى الخارج . ولمنتجات الغابات في بورما أهميتها التجارية ، حيث تأتي الأخشاب في المرتبة الثانية أو الثالثة بين أهم المنتجات النقدية المصدرة الى الخارج . أما من ناحية الثروة المعدنية في بورما ، فهذه يصعب تقديرها تبعاً لقلة الأبحاث الجيولوجية التي أجريت لدراسة صخور أجزاء هذه البلاد . ومن ثم يحسن أن نشير الى العناصر المختلفة للنشاط الاقتصادي في جمهورية بورما .

أولاً - الإنتاج الزراعي والحيواني :

تقدر مساحة الأراضي التي يمكن زراعتها في جمهورية بورما بنحو ١٢,٩ ٪ من المساحة الكلية ، بينما تبلغ مساحة المناطق التي تغطيها الغابات والأحراش نحو ٥٧,٧ ٪ ، وتحتل المرتفعات الجبلية والمستنقعات والمناطق السكنية ، المساحة الباقية من أرض الجمهورية . وتتمثل معظم الأراضي الزراعية التي تبلغ مساحتها نحو ٢١ مليون فدان بالمناطق الدلتاوية من الأنهار وفي السهول الفيضية لأودية ايراوادي ، وشانديون ، وسيتانج . وفي المناطق التي تقل فيها كمية الأمطار الموسمية الساقطة يلجأ الزراع السى استخدام الري لاستغلال الأراضي الزراعية كما هو الحال في الأجزاء الوسطى المنخفضة المنسوب من بورما . وتقدر مساحة الأراضي التي تروى بالري بنحو ٢ مليون فدان .

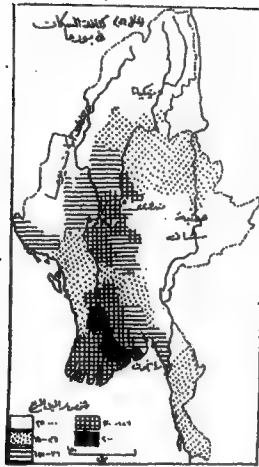
ويزرع الأول في المناطق الغزيرة الأمطار ، وتقدر المساحة السنوية المنزرعة أرزاً بنحو ٦٥ ٪ من جملة المساحة الكلية المنزرعة . ويتركز

نطاق الأرز في المناطق الدلتاوية وبالسهول الفيضية النهرية خاصة تلك التي يتوفر بها الموارد المائية ، كما يظهر نطاق الأرز في بعض المناطق التي تقل كمية الأمطار الساقطة فيها عن ٤٠ بوصة ، إلا أن زراعة الأرز هنا تعتمد على مياه الري . وتكاد تتفق أكثر المناطق ازدحاماً بالسكان واغزرها مطراً في بورما أهم مناطق زراعة الأرز (شكل ٥٥ وشكل ٥٦)



(شكل ٥٥) العلاقة بين مناطق زراعة الأرز والتوزيع الجغرافي للسكان في بورما

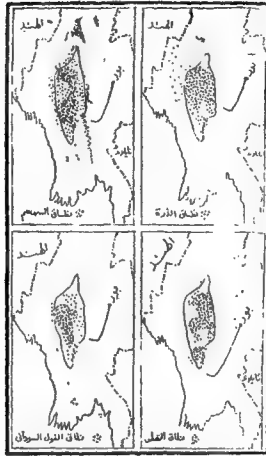
حيث تزيد كثافة السكان في دلتا نهر ايرارادي عن ٢٠٠ نسمة في الميل المربع . وقد كان انتاج الأرز في بورما نحو ٦ مليون طن عام ١٩٥٨ ، ثم أصبح نحو ٦,٦ مليون طن عام ١٩٦٢ ، وارتفع الإنتاج الى حوالي ٨,١ مليون طن عام ١٩٧٠ والى نحو ٨,٧ مليون طن عام ١٩٧٥ ونظراً لاهتمام الدولة بزراعة الأرز لتصدير الانتاج منه الى الخارج ، استصلحت مناطق واسعة من دلتا نهر ايرارادي وارتفع انتاج الأرز من ١٣ مليون طن



والبنوليات ، والقطن ، والعلباق ، وقصب السكر ، والمطاط الطبيعي
(شكل ٥٧) .

عام ١٩٨٠ الى أكثر من ١٤٥ مليون طن عام ١٩٨٤ . وتصدر بورما ما يقرب من ٢ مليون طن من الأرز سنوياً . ومن الغلات الزراعية الأخرى الهامة في بورما ، الذرة ، والفاول السوداني ، والسمسم ، والبقوليات ، والقطن ، والعلباق ، وقصب السكر ، والمطاط الطبيعي (شكل ٥٧) .

ويزرع القطن في المناطق شبه الجافة في بورما . وتعتمد زراعته على الري . ويتركز النطاق الرئيسي لزراعة القطن في القسم الأوسط من حوض



(شكل ٥٧) نطاقات بعض الفلات الزراعية الهامة في بورما

نهر ايرواوى . وقد ارتفع انتاج القطن في بورما من ١٢ الف طن عام ٥٨ الى نحو ١٧ الف طن عام ١٩٦٣ ثم انخفض الإنتاج الى نحو ١٣ الف طن فقط عام ١٩٧٤. ويعد نطاق القطن نطاقاً غنياً حيث يزرع فيه غلات اخرى من اهمها السمسم ، والذرة ، واللؤلؤ السوداني ، وينحصر النطاق الزراعي لهذه الغلات في السهول الفيضية لنهر ايرواوى ونهر شندوين وخاصة تلك المحصورة بين مدينة اينداو Indaw شمالاً ، وياكوكي Pakokki جنوباً .

وقد ارتفع انتاج القول السوداني في بورما من ٢٦٠ ألف طن عام ١٩٥٩ الى نحو ٤٥٠ ألف طن عام ١٩٦٢ ، ثم انخفض الإنتاج الى نحو ٣٠٠ ألف طن عام ١٩٦٣ ، تبعاً لاستغلال الأراضي الزراعية في زراعة غلات أخرى :

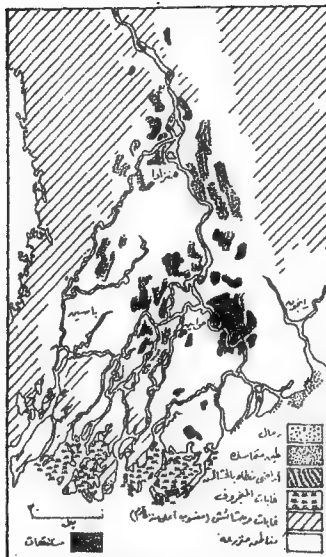
اما الطباقي فتركز زراعة شجيرات في القسم الجنوبي من جمهورية بورما ، وارتفع انتاج الطباقي من ٣٦ ألف طن عام ١٩٥٨ الى نحو ٤٣ ألف طن عام ١٩٦٣ ثم قفز الإنتاج الى نحو ٤٧ ألف طن عام ١٩٧١ ، ولكن انخفض الإنتاج الى معدله السنوي العام وبلغ نحو ٤١ ألف طن عام ١٩٧٤^(١) .

ويحسن في النهاية ان نشير الى الملامح الجغرافية العامة للدلتا نهر ايروادي الكبرى ومدى استغلالها في الإنتاج الزراعي كنموذج للدلتاوات هذا الإقليم . فتؤثر الظروف المورفولوجية للدلتا نهر ايروادي (مثلها كمثل دلتاوات سالوين ، ومينسام ، وشاوبرايسا ، وميكونج) من مستنقعات بحيرية ساحلية وجسور طينية وفروع منحنية وتربة طينية لزجة في طبيعة الاستغلال الزراعي لأرض الدلتا نفسها . وتشبه دلتا نهر ايروادي شكل المثلث الا أنها تتميز عن دلتا نهر النيل في مصر بكثرة الفروع المتعرجة فيها والتي تساعد على تصريف حمولة النهر الكبرى من المياه والرواسب (شكل ٥٨) .

وقد تبين ان زراعة الأرز قد تركزت في البداية عند رأس الدلتا بعد ان تغلب السكان على بعض مشاكل الصرف والتربة المتماصكة والأمراض الوبائية في إقليم الدلتا . وعلى ذلك لم تستغل دلتا نهر ايروادي اقتصادياً إلا منذ منتصف القرن التاسع عشر الميلادي فقط .

ولا تزال تغطي المستنقعات مناطق واسعة الى الغرب من العاصمة

(1) Statistical Yearbook (1975) p. 153.



(شلا ٨٥) استغلال الأرض في دلتا إيراوادی

رانجون والى الشمال من هنزادا Henzada عند رأس دلتا إيراوادی .
وتعمل حكومة بورما على استمرار التوسع الأفقي في الأرض المترعة
بالأرز في إقليم دلتا نهر إيراوادی واستصلاح أراضي المستنقعات بها .

وتشجع زراعة الأرز على الري في اواسط حوض نهر ايروادى (شكل ٥٨).

وتمثل المناطق المنزرعة بالأرز في دلتا نهر ايروادى وارياضي القسم الجنوبي من بورما اهم مناطق تركز أوتوطن زراعة الأرز في البلاد حيث تزيد نسبة المساحة المنزرعة به هنا عن ٧٠٪ من جملة الأراضي المنزرعة بالأرز في بورما . ويوضح الجدول الآتي تطور المساحة المنزرعة بالأرز في بورما ونصيب اراضي دلتا نهر ايروادى منها ^(١) (بملايين الأقدنة) :

السنة	الأراضي المنزرعة أرزاً في بورما	الأراضي المنزرعة أرزاً في دلتا نهر ايروادى
١٨٦٦	١,٧٥	١,٤٤
١٩١٠	٩,٩٥	٧,٨١
١٩٣٠	١٢,٣٧	٩,٩١
١٩٤٠	١٢,٨٠	٩,٩٥
١٩٥٠	٩,٣٠	٦,٧٠
١٩٥٧	٩,٧٠	٦,٩١
١٩٧٤	١١,٢٠	٨,٤٠

ولم يوجه سكان بورما عنايتهم لاستغلال مناطق الحشائش في عمليات الرعي التجاري ، بل تربي الحيوانات اساساً لاستخدامها في بعض الأعمال الزراعية ، وتقل منتجات المراعي من عام الى آخر وتعد ماشية الذنوب Zebu الهندية الأصل اهم انواع الحيوانات التي يستخدمها

(1) Dobby, E.H.G., «Southeast Asia», London, (1960), p. 173.

١ - د جيس آر. د. ر « الموارد الاقتصادية » - مؤسسة مكتوى - روم (١٩٧٩) .

الزراوع وتنتشر في المناطق شبه الجافة ، بينما تتركز الأبقار ذات القرون الطويلة بالمناطق الرطبة الغزيرة الأمطار . وبوضح الجدول الآتي تطور عدد رؤوس بعض الحيوانات الهامة في بورما (ألف رأس) .

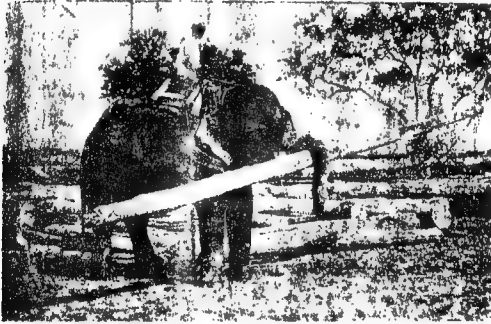
أنواع الحيوانات	١٩٣٨	١٩٥٦	١٩٦٣	١٩٧٤
الخيول	٥١	١٤	١٣	١٥
الماشية	٥,١٩٤	٤,٧٩٠	٥,٧٠٠	٧,٨٠٠
الخننازير	٥٣٠	٥٢٢	٧٤٤	١,٩٠٠
الأغنام	٨٢	٣٧	١١٢	٢١٠
الماعز	٢٩٣	٢٤٠	٢٣٥	٢٦٠
الأبقار	١,٠١٨	٨٧٠	٩٢٠	—

وبلاحظ من دراسة هذا الجدول السابق ان اعداد رؤوس الحيوانات انخفضت خلال الفترة من ٣٨-١٩٥٦ تبعاً لعدم اهتمام الزراوع بربيتها فانخفض عدد الخيول من ٥١ ألف رأس عام ١٩٣٨ الى ١٣ ألف رأس عام ١٩٦٣ ، والأغنام من ٨٢ ألف رأس عام ١٩٣٨ ، الى ٣٧ ألف رأس عام ١٩٥٦ . والماعز من ٢٩٣ ألف رأس عام ١٩٣٨ إلى نحو ٢٦٠ ألف رأس عام ١٩٧٤ . وقد بدأت أعدادها في الارتفاع التدريجي منذ عام ١٩٦٠ ، تبعاً لاستخدام الماشية والأبقار في الاعمال الزراعية وعمليات النقل . وفي عام ١٩٧٤ بلغ عدد رؤوس الماشية في بورما نحو ٧,٨ مليون رأس والخننازير ١,٩ مليون رأس .

ثانياً - الانتاج الغابي :

تغطي الغابات أكثر من نصف مساحة بورما (شكل ٥٩) وتعد الغابات النفضية المدارية المختلفة أهم هذه الغابات من الناحية الاقتصادية

نما لتعدد أنواع الاحشاب التى تقطع منها ومن الاخشاب التجارية الهامة في بورما أخشاب شجر الساج (التيك Teak) ، والبينكادو Pyinkado والبادوك Padauk . ويعظم انتشار هذه الغابات الهامة في اودية بيجويوماس Pegu Yomas ومو Mu في أعلى بورما حيث تقطع الاشجار وتنقل بواسطة الافيال (لوحة ٨)



(لوحة ٨ ، تنقل الأفيال في بورما خشب الساج من مراكز تقطيع أشجاره بالغابات الى المجارى النهرية المجاورة .

الى المجارى النهرية المجاورة ، ثم تجرف الاخشاب مع التيار المائى للنهر الى أن يصل مدينة رانجون (لوحة ٩)

وقد استمر استغلال الغابات بصورة بدائية حتى وقت قريب ، الا أن الحكومة وجهت عنايتها للاهتمام بالثروة الغابية ، ووضعت خطة السنوات العشرين لتحسين الانتاج الغابى بالبلاد، وأنشأت لهذه الغرض معهد دراسات الانتاج الغابى في ثامينج Thamaing وأدخلت



(رسة ٩) نقل اششاب الساج في بورما عبر مجرى نهر إيراوادي .

الادوات الميكانيكية لنقل أششاب الساج الثقيلة من مكان الى آخر بدلا من الاعتماد على الفيلة كما كان الحال من قبل . وقد كانت كمية المصدر من الاخشاب نحو ٢٠٠,٠٠٠ طن عام ١٩٤٠ ، الا أن كمية المصدر منه الآن لا تزيد عن نصف هذه الكمية في الوقت الحاضر ، تبعا لتدهور حالة الغابات .

ثانياً - الانتاج المعدني والصناعة :

يعد زيت البترول من أهم المواد الخام التي تتمثل بمجمهورية بورما وتظهر حقول زيت البترول في نطاق رئيسي بأواسط بورما يمتد الى الشمال الغربي من بوجويوماس Pegu Yomas . ولم يزد متوسط الإنتاج السنوي خلال الفترة من ١٩٠٩ - ١٩٣٩ عن مليون طن واحد . وانخفض الإنتاج كثيراً في الفترة من ١٩٤٠ - ١٩٤٥ بسبب ظروف

الحرب العالمية الثانية . فلم يزد الإنتاج السنوي للبترول عن ٧٠٠ ألف طن عام ١٩٦٢ .

وعلى الرغم من قلة الإنتاج المعدني في بورما الآن الحكومة تبذل الكثير من الجهد للبحث عن المعادن اللازمة للإنتاج الصناعي في البلاد . وتبين ان بورما فقيرة في انتاج الفحم وكان لذلك اثره في تأخر دفع عجلة الصناعة في بورما الى الأمام . ولا يوجد بها سوى بعض طبقات فحم اللجنيت الفقيرة في شمال ولاية شان بالقرب من منطقة تسبي لاشيو Lashio ، وناما Namma ، وعند سفوح مرتفعات أركانيوما بالقرب من مينبو Minbu ، وبكميات ضئيلة في منطقة كالوا Kalewa بالقسم الأوسط من نهر شيندوين Chindwin .

ويمثل البترول أهم مواد الوقود المستغلة في بورما ، وتوجد حقوله في الثنيات الصخرية المحدبة في صخور منطقة بيجويوما Pegu Yoma ، وتمتد حقول البترول على شكل خط شمالي - جنوبي يبدأ من الشمال في منطقة انداو Indaw (اعالي نهر شيندوين) وتمتد بالقرب من مدينة ساب Sabe (غرب مدينة باكو كو Pakokku) ثم الى حقول ياننجيات Yenangyat وشواك Chauk ثم الى حقول ناينجهالا Nyaungghla في الجنوب والواقعة الى الغرب من مدينة سادينج Sading ، كما تظهر بعض حقول البترول الصغيرة في منطقتي مينبو Minbu وبلانيون Palayon . وكلها تقع في القسم الأوسط من وادي ايراوادي (شكل ٦٠) . ويمتد خط أنابيب البترول الرئيسي من ياننجيات في الشمال الى ماجين Magin في الجنوب ومنها الى رانجون . وتوجد أهم محطات التكرير الكبرى في سيريام Syriam بجوار حقول بترول ناينجهالا . وتقدر طاقة تكرير هذا المعمل بحوالي ٧٠٠ طن في اليوم فقط . وبما لقلة الإنتاج السنوي من البترول ، والفحم ، وجهت الحكومة عنايتها

الرصاص ، والزنك . والفضة ، والنحاس ، والقصدير ، والتنجستن والذهب في صخور بورما ، ولكن بكميات صغيرة (شكل ٤٠) .
وتنتشر محاجر الرخام الأبيض بالقرب من مندلاي ، وفي القسم الشمالي من بورما ، هذا الى جانب تعدين الأحجار الكريمة مثل الياقوت ، والزبرجد ، والمقيق .

ومن ثم لم تساعد هذه الكمية المحدودة من الخامات المعدنية على قيام صناعة ثقيلة متقدمة في بورما ، وأصبح أهم الإنتاج الصناعي يتمثل في منتجات الصناعات الخشبية ، وصناعة المنسوجات المختلفة ، هذا الى جانب مطاحن الفلال ، ومضارب الأرز ، ومصانع تكرير البترول .

وقد سعت حكومة بورما للنهوض بالإنتاج الصناعي ، وخصصت نحو ٢٠٪ من ميزانيتها لخدمة الأغراض الصناعية . وعملت أخيراً على إنشاء اول مصنع للحديد والصلب في رانجون ، كما ساهمت في إنشاء مصانع الإسمنت ، والجلوت ، وأحجار البناء ، والتي يتركز معظمها في مدينة دونيغون Donyngone .

ويخدم عمليات نقل المنتجات الخام الزراعية من مناطق الإنتاج الى مناطق الاستهلاك شبكات طرق النقل المختلفة التي تغطي معظم اراضي بورما . وبلغت جملة أطوال خطوط السكك الحديدية بها عام ١٩٦٥ نحو ٢٤٠٠ ميل ، وأهم خطوط السكك الحديدية ذلك الذي يصل بين العاصمة رانجون جنوباً ، ومندلاي ، وميتاكيانا Myitkyina شمالاً كما يعد نهر ايراوادي صالح للملاحة السفن حتى مسافة ٩٠٠ ميل من مصبه (بحيث لا يزيد طول السفينة عن ٣٠٠ قدم ولا يزيد غاطسها عن ٦ اقدام) .

وقد أثرت الظروف الاقتصادية المثلة في النشاط الزراعي واستغلال

البروات التعدينية وخاصة استخراج البترول في التوزيع الجغرافي للسكان واختلاف كثافتهم في بورما من مكان الى آخر . ومن دراسة خريطة توزيع الكثافة السكانية في بورما ، يتضح أن أعظم المناطق كثافة بالسكان تتمثل في دلتا نهر اير اوادي . والقسم الأدنى من مجرى هذا النهر فيما بين جنوب مدينة تايتيميو Ttayetmyo حتى العاصمة رانجون Rangoon ، وتختلف الكثافة هنا من ١٢٦ الى أكثر من ٢٠٠ نسمة / ميل^٢ وتتركز في هذه المنطقة زراعة الأرز . أما المنطقة الثانية العظيمة الكثافة بالسكان فتتمثل في الحوض الأوسط من نهر اير اوادي حيث يزرع الأرز هنا على الري الى جانب استخراج البترول . ويتركز السكان بوجه خاص في منطقتي مندلاي Mandalay ، وباكوكو Pakokku حيث تتراوح الكثافة هنا من ١٢٦ - ٢٠٠ نسمة / ميل^٢ وتقل كثافة السكان في شمال بورما حيث ظروف الجفاف وفوق هضبة شان في الشرق ومرتفعات اركانيوما في الغرب (أنظر شكل ٥٦ وشكل ٦٠) .

ويتمثل في بورما حسب بيانات عام ١٩٦٥ نحو ٥٠٠٠ ميل من الطرق البرية الرئيسية من الدرجة الأولى ، ونحو ١٤٠٠٠ ميل من الطرق البرية الثانوية . وتتصل بورما بالعالم الخارجي عن طرق الملاحة الجوية ويتمثل بها أكثر من ٤٠ مطاراً منها اربعة مطارات دولية رئيسية ، أهمها جميعاً مطار رانجون الدولي .

٢ - مملكة تايلاند Thailand

« Prades Thai — or Muang Thai »

اشتق اسم مملكة تايلاند من اسم اهم العناصر البشرية لسكانها والذي يطلق عليهم جماعات التاي Thais ، بينما يطلق سكان البلاد على اراضيهم اسم «وانج تاي Muang Thai ، أي «ارض الأحرار» . وتعرف هذه

البلاد كذلك باسم سيام Siam ، وفي هذه الحالة يعرف سكانها باسم جماعات السيام Siamese ، الا ان اسم تايلاند اصبح يطلق رسمياً على هذه البلاد منذ عام ١٩٣٩ . وينتمي عناصر الثاي الى نفس مجموعة عناصر الشان (الصينيون الأصليون) الذين يسكنون بورما .

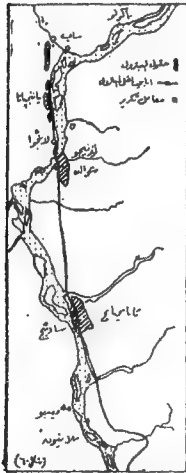
وتمتد اراضي تايلاند فيما بين دائرتي عرض ٥° . ٢١° شمالاً ، وتبلغ مساحتها نحو ١٩٨,٠٠٠ ميل مربع ، اي تساوي نفس مساحة فرنسا تقريباً . وتقع جمهورية بورما الى الغرب ، والشمال الغربي لهذه المملكة ، بينما تقع لاوس الى الشرق والشمال الشرقي منها ، وكمبوديا الى جنوبها الشرقي ، ويمتد خليج تايلاند وشبه جزيرة الملايو الى الجنوب منها .

ويرجع العلماء ان الموطن الأصلي الذي وفد منه سكان تايلاند ربما كان يتمثل في هضبة يونان Yunnan في جنوب غرب الصين الشعبية ثم هاجرت هذه الشعوب جنوباً تحت تأثير ضغط شعوب قوية ، وسكنت اراضي تايلاند وبعض اجزاء من بورما .

وتعد جماعات الثاي اهم العناصر التي تشكل التركيب الحسني لسكان مملكة تايلاند ، حيث تزيد نسبتهم عن ٧٥٪ من جملة عدد سكان المملكة الذي بلغ عددهم نحو ٥٠ مليون نسمة عام ١٩٨٤ . وينتمي بقية السكان الى اجناس متعددة منها العناصر الصينية ، والكمبودية . والملاي والاو . هذا الى جانب ظهور بعض الجماعات القبلية البدائية والتي اهمها جماعات الكارن Karens ، والمياوس Miaos والياوس Yaos

وقد ازداد عدد سكان تايلاند زيادة سريعة منذ بداية القرن الماضي

ففي عام ١٨٧٠ كان عدد سكان تايلاند نحو ٦ مليون نسمة ، ثم ارتفع عددهم الى نحو ٨,٥ مليون نسمة عام ١٩١٣ ، ولكن عظمت الزيادة السنوية للسكان بعد هذه الفترة الأخيرة . وارتفع عدد سكان تايلاند الى نحو ١٥ مليون نسمة عام ١٩٣٧ ، واصبح عددهم نحو ٢٣ مليون نسمة عام ١٩٥٧ ، ويقدر عدد سكان تايلاند بأكثر من ٥٥ مليون نسمة عام ١٩٨٧ وتبلغ الكثافة النسبية العامة للسكان نحو ١٥٠ نسمة بالميل المربع ، الا ان كثافة السكان تفوق هذا المتوسط العام في بعض الأقاليم

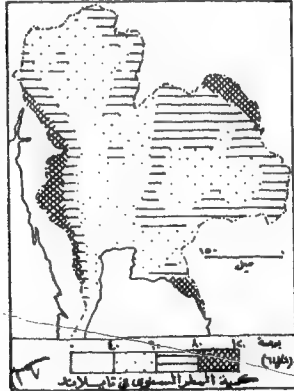


خريطة تايلاند وتظهر القسم الجنوبي من البلاد

السهلية الخصبة من البلاد ففي القسم الجنوبي من تايلاند ، وفي وادي مينام تتراوح كثافة السكان من ١٢٠٠ - ٥٠٠ نسمة في الميل المربع

و حيث ان معظم سكان تايلاند من سكان الريف ، فان عدد المدن الكبرى والمتوسطة محدوداً للغاية ، ولايشتمل بها من المدن التي يزيد عدد سكان الواحدة منها عن خمسين ألف نسمة سوى عاصمتها بانكوك Bangkok فقط وتتركز القرى والمجمعات السكنية بالقرب من المجاري النهرية والقنوات حيث تستخدم الأخيرة منذ القدم في عمليات النقل المائي . كما تستغل ارضية الأودية النهرية والسهول الفيضية في الزراعة

وتؤثر الظروف المناخية في تايلاند في الإنتاج الزراعي وتنوع المحاصيل المزرعة من إقليم الى آخر ويتضح ان الأمطار تسقط طول العام في تايلاند وان كان هناك فصل جفاف قصير في المناطق الداخلية من تايلاند . كما ان كمية الأمطار السنوية تختلف من مكان الى آخر وذلك تبعاً للموقع المحلي ومواجهته للرياح المحملة بالرطوبة ومدى تضرر المنطقة . وتلاحظ ان القسم الأوسط من تايلاند قليل الأمطار ، وتسقط هذه الأمطار خلال فصل الصيف ولا تزيد عن ٤٠ بوصة سنوياً ، ويرجع ذلك الى ان الأمطار تسقط بغزارة على المرتفعات الغربية في تايلاند (حيث تتراوح كمية المطر السنوي هنا من ٦٠ - ١٢٠ بوصة) في حين يقع الإقليم الأوسط من تايلاند في منطقة ظل المطر الى الشرق من المرتفعات الغربية . (شكل ٦١) . وتقل كمية الأمطار الساقطة فوق



تايلاند خلال الفترة من ديسمبر الى ابريل ، ويبلغ متوسط كمية المطر الشهري (خلال اي شهر من هذه الفترة السابقة) نحو بوصة واحدة فقط ولكن من ابريل الى نوفمبر تسقط كميات عظمى من الأمطار بفعل الريا الموسمية الجنوبية الغربية . ويوضح الجدول الآتي كمية المطر الشهري في بعض المحطات في تايلاند (بالبوصات) :

ولاختلاف كمية المطر الساقطة أثروا ضح في تشكيل الغطاءات النباتية في تايلاند ، فتغطي هضبة كورات والقسم الأوسط من تايلاند بالغابات المدارية النفضية الجافة (شكل ٦٢) ، حيث يكثر فيها احراج البامبو . اما فوق المرتفعات الغربية من تايلاند فتسود غابات مدارية رطبة ، وبالقسم الشمالي من البلاد الى الشمال من دائرة عرض ١٧ شمالا ، فتسود فيه اشجار الساج Teak . وتنتشر الأراضي المترعة وخاصة بالأرز في الأحواض النهرية الفيضية المنخفضة المنسوب

النشاط الاقتصادي

على الرغم من الزيادة السريعة لسكان تايلاند منذ نهاية القرن الماضي الا ان مستوى المعيشة لسكانها في تحسن تدريجي مستمر تبعاً للتقدم الإقتصادي الملحوظ الذي احرزته البلاد خلال الآونة الأخيرة ويعتمد رخاء تايلاند على مدى انتاجها للسلع والخامات النقدية الهامة التي تتمثل في الأرز ، والمطاط الطبيعي ، وخشب الساج ، وخام القصدير ويقدر بأن نحو ٨٥ ٪ من الأيدي العاملة فيها يعملون في الزراعة . ولا يزيد جملة الدخل الصناعي بها عن أكثر من ١٠ ٪ من جملة الدخل القومي لذلك تايلاند وقد عملت الحكومة على وضع الخطط الاقتصادية للنهوض بالإنتاج الزراعي والصناعي للبلاد . وبدأت اولى خطط السنوات

المصلحة	بشائر	نمبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	شعبة المظفر السنوي
بانجوك	٠٩	١٠	١٣	١٩	٦٨	٦٤	٦١	٧٣	١١٦	٧٨	٢١	٠٧	٤٤٦
كابودي	٠٩	١٠	١٣	٢٣	٦٤	٥٢	٥٢	٢٨	٧٨	٦٩	٠٧	٠٤	٣٠٥
شينجاي	٠٤	٠٩	١٠	١٦	٦٠	٥١	٥٧	٩١	٩٥	٦٧	٢٣	٠٥	٤٨٠
ادون	-	٠٧	٢٠	٢٧	٩	١٠٤	٨٦	٨٤	٩١	٢٢	٢	-	٥٦
تاوان	١١	١٤	١١	٥٥	١٧٧	٢٠٥	٢٣٨	٢٣٩	٢٣٦	٢١٢	٩١	٣١	١٦٨٧

ب - الزراعة المتنقلة المحلية : ويقوم بها السكان دون الالتزام باتباع الأساليب العلمية الحديثة ، واستغلال الإنتاج الزراعي منها لسد حاجة السوق المحلي أو الإقتصاد المعيشي .

وتقدر المساحة المتزرعة في تايلاند بنحو ١٣٥ ٪ من جملة مساحتها ، ولكن بخلاف بقية أجزاء إقليم آسيا الموسمية يلاحظ ان كثافة السكان بمملكة تايلاند ليست كبيرة ، ومن ثم فان الملكية الزراعية أكبر نسبيا اذا ما قورنت بمثيلتها في الصين الشعبية أو في الهند .

وبعد الارز أهم الغلات المتزرعة بتايلاند ، حيث يشغل نطساق زراعته نحو ١٤ مليون فدان من جملة الارض الزراعية في تايلاند والى تبلغ نحو ١٧ مليون فدان . ويبلغ متوسط الانتاج السنوى للارز حسب بيانات عام ٥٣ - ١٩٦٣ نحو ٨ مليون طن ولكن أرتفع إنتاج تايلاند من الارز من ١٣ مليون طن عام ١٩٧٤ الى نحو ١٥ مليون طن عام ١٩٧٥ ثم الى ١٧ مليون طن عام ١٩٨٠ والى نحو ١٩ مليون طن عام ١٩٨٤ . واحتلت بذلك المرتبة السادسة بين دول آسيا الموسمية في إنتاج الأرز . وتصدر تايلاند من الارز سنويا نحو ٣٥ مليون طن ، أى نحو ٤٥ ٪ من جملة التصدير السنوى العالمى من الارز ^(١) . ويتأثر الانتاج من الارز تبعا للظروف المناخية . فاذا قلت كمية الامطار الساقطة ، كثيرا ما تنكمش مساحة الارض المتزرعة بالارز كما حدث عام ١٩٥٧ حيث نقص المعدل السنوى للانتاج خلال هذا العام المذكور بنحو ٣٠ ٪ . وتعد سهول شوا فايا Shao Phya أعظم مناطق زراعة الارز في تايلاند .

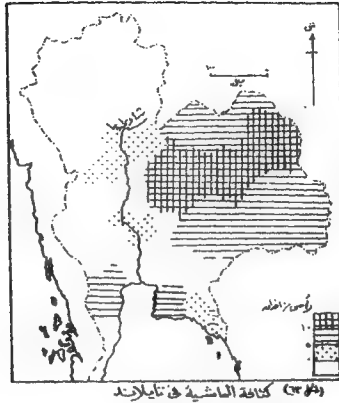
أما المطاط الطبيعي فيمثل السلعة النقدية الثانية بعد الارز بالنسبة لمملكة تايلاند ، وتمثل القيمة النقدية السنوية لانتاجه نحو ٢٠ ٪ من

(1) Annuaire Statistique, 1975, (Nations Unies)

جملة القيمة النقدية لصادرات البلاد ، ويتركز نطاق أشجار المطاط في شمال شبه جزيرة الملايو تبعا لشدة الحرارة وغزارة كمية الأمطار. وقد عملت الحكومة على زراعة أشجار المطاط في المزارع العلمية الواسعة لاستغلال المطاط بصورة اقتصادية . وارتفع انتاج تايلاند من المطاط الطبيعي من ١٣٩ ألف طن عام ١٩٥٨ الى نحو ٢٩٥ ألف طن عام ١٩٦٨ . ثم ارتفع الانتاج الى نحو ٣٧٩ ألف طن عام ١٩٧٤ . ثم بلغ إنتاجها من المطاط الطبيعي عام ١٩٨٠ نحو نصف مليون طن وارتفع الانتاج الى نحو ٦٢٨ ألف طن عام ١٩٨٤ ومن ثم تحتل المركز الثالث بعد ماليزيا ، واندونيسيا من حيث انتاج المطاط الطبيعي بإقليم آسيا الموسمية .

وتبذل الحكومة مجهودات كبيرة لزراعة غلات متنوعة أخرى حتى لا يتوقف الدخل القومي للمملكة على أساس زراعة محاصيل زراعية نقدية محدودة . ومن ثم عنيت الحكومة بزراعة اللوز ، وفول الصويا وجوز النخيل ، والسمن ، وقصب السكر ، وشجيرات الطباقي ، والفول السوداني ، والقطن . وتتركز زراعة شجيرات الطباقي في القسم الشمالي الشرقي من تايلاند ، بينما تتركز زراعة اشجار جوز النخيل في جنوب تايلاند ، أي بالقسم الشمالي لشبه جزيرة الملايو .

وتقدر عدد رؤوس الماشية بتايلاند نحو ٦ مليون رأس ، وعدد رؤوس الجاموس بنحو ٦ مليون رأس كذلك ، وتتركز مناطق مراعى الماشية في هضبة خورات Khorat ، وفي الاراضى التى تقع الى الغرب من بانكوك . وبالقسم الشرقي من تايلاند الى الشرق من نهر شاو برايا (شكل ٦٣) ، ويرعى الجاموس لاستغلاله في القيام ببعض العمليات الزراعية ، كما هو الحال في سهول شاوفايا Chao Phya بينما تربي الخنازير لبيعها للجماعات الصينية التى تعيش في بانكوك واستغلال لحومها ، كما اهتمت الحكومة بإنشاء معاهد خاصة للإشراف



على تربية الماشية ، وتحسين منتجات الالبان بالبلاد . (شكل ٦٣)

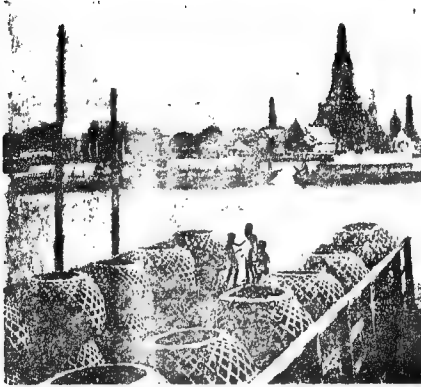
(ب) الانتاج الغابي وصيد الاسماك :

تعد أشجار الساج أهم منتجات غابات تايلاند . وتتركز غابات الساج فوق الاراضى الخصبة بالقسم الشمالى الغربى من البلاد . وظلت تايلاند لفترة من الزمن أولى الدول المنتجة لخشاب الساج في العالم ومن أهم الدول المصدرة له . ولكن هبط انتاج خشب الساج خلال الأودسة الاخيرة . فبينما كان انتاج تايلاند منه نحو ٣٦٠ ألف متر مكعب عام ١٩٥٤ انخفض الانتاج إلى نحو ٢٠٠٠٠ متر مكعب عام ١٩٥٧ وعلى ذلك تدخلت الحكومات للمحافظة على أنتاج الخشب واستخدام الآلات الميكانيكية الحديثة في عمليات تقطيعه ونقله بدلاً من

الاعتماد على المجهود البشرى أو الحيوانى (كانت القيلة تعد أهم الحيوانات التى تستخدم فى عمليات نقل الاخشاب) . ويقدر نصيب كمية التصدير من أخشاب الساج بنحو ٣ ٪ من جملة القيمة النقدية لصادرات المملكة . ويعمل سكان تايلاند على استغلال كثير من المنتجات الغاية لخدمة أغراضهم اليومية ، هذا إلى جانب جمع الراتان Rattan والصمغ Gums ، والراتنج Resins ، والغاب Bamboo .

ويقوم سكان تايلاند كذلك بصيد الطيور من المناطق المستنقعية وحقول الارز المغطاة بالمياه ، وصيد الاسماك من المياه العذبة الضحلة التى تغطي أراضى السهول الفيضية أبان وقت فيضان الأنهار وكذلك من حقول الارز المغطاة بالمياه . ومن ثم فإن تعبير « تربية الاسماك » بالاحواض الزراعية بتايلاند أكثر دقة من تعبير « صيد الاسماك » وتكثر مجموعات الاسماك كذلك بمجارى أنهار هضبة خورات وبحرى نهر ميكونج . وتمثل أسماك المياه العذبة أكثر من ٢٥ ٪ من جملة الانتاج السنوى من الاسماك بمملكة تايلاند ، والذى بلغ نحو ٣٠٠ ألف طن عام ١٩٦٣ . وأهتتم الدولة بتحسين أعمال « صيد البحرى والنهرى فى تايلاند وتزويد الصيادين بما يلزمهم من أدوات الصيد الضرورية لتوفير الاسماك للسوق المحلى وأدى ذلك الى ارتفاع الانتاج من الاسماك من ١ر٤ مليون طن عام ١٩٧٠ الى ١ر٦ مليون طن عام ١٩٧٤ وبلغ جملة انتاج الأسماك من المياه العذبة والمياه المملحة فى تايلاند نحو ١ر٨ مليون طن عام ١٩٨٠ وارتفع الانتاج الى نحو ٢ر٢ مليون طن عام ١٩٨٤ .

وتعد مياه خليج تايلاند أهم مصايد أسماك المياه المالحة بالمملكة ويستخدم الاهالى قوارب يدالية فى عمليات الصيد وكثيرا ما تتعرض هذه القوارب للاخطار عندما تهب الرياح الموسمية الصيفية فوق مياه الخليج وتصاد الاسماك أحيانا باستخدام سلاسل بيضاوية الشكل مصنوعة من البوص توضع فى المياه لتتجمع فيها الاسماك الكبيرة الحجم (لوحة ١٠)



(لوحة ١٠) صيد الأسماك في تايلاند [لاحظ شكل السلال التي تستخدم في عمليات الصيد]

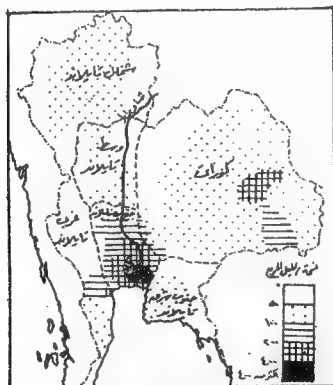
وتعد الأسماك العنصر الغذائي الثاني الرئيسي بعد الأرز بالنسبة لسكان تايلاند . ويعبر الأستاذ ستامب عن ذلك في قوله ^(١) :

«Just as every meal consist of rice, so every meal is flavoured with fish ...»

وتبذل الحكومة في الوقت الحاضر مجهودات كبيرة لتحسين إنتاج الأسماك بالمملكة وتقديم المساعدات لعمليات الصيد من المياه العميقة البعيدة عن الساحل حتى يتوفر الغذاء الجيد للسكان .

(1) Stamp. D. L., «Asia» London, (1962), p. 469.

سكان تايلاند : تعتبر تايلاند قليلة السكان (٥٥ مليون نسمة عام ١٩٨٧) بالنسبة لمساحتها الواسعة وتلقب في ذلك كل مسن بورما وشمال شبه جزيرة الملايو . وتقدر الكثافة السكانية العامة فيها بنحو ١٤٥ نسمة / ميل ٢ . ولكن تختلف الكثافة السكانية من إقليم الى آخر في تايلاند (شكل ٦٤) . ونلاحظ أن أعظم المناطق كثافة بالسكان تتمثل في الحوض الأدنى من نهر شاو برايا Chao Praya وتزيد كثافة السكان هنا عن ٤٠٠ نسمة / ميل ٢ ، وتقع عند مصب هذا النهر العاصمة بانجكوك ، في حين تنخفض الكثافة عن ٥٠ نسمة في الميل المربع في كل من شمال ووسط تايلاند في الآونة الأخيرة بعد النهضة الزراعية التي قامت بها . وقد كان عدد سكان تايلاند نحو



(شكل ٦٤) كثافة السكان في تايلاند

١٤٥ مليون نسمة عام ١٩٣٧ . ثم ارتفع الى نحو ٢٧٢ مليون نسمة عام ١٩٦٠ ، وتضم مدينة بانجكوك نحو ٢٥ مليون نسمة في السوقت الحاضر . وتقدر معدل الزيادة السنوية في الريف التايلاندى بنحو ٦ ٪ . وقد زاد عدد سكان الريف خلال الفترة من ١٩٢٩ - ١٩٣٧ بنحو ٦ مليون نسمة . وقد ساعدت هذه العمالة الزراعية في تحسين زراعة الارز وعظم الانتاج منه وأصبح من الغلات النقدية للبلاد .

وقد شجع الرأسماليون في تايلاند على جذب الهجرات الصينية الى البلاد منذ القدم للاستفادة من قدراتهم العلمية والمهنية، وعاش الصينيون في تايلاند واختلطوا مع السكان ، وكونوا جماعات صينية - تايلاندية وخلال الفترة من ١٩٢٥ - ١٩٣٠ قدر عدد المهاجرين من الصينيين الى تايلاند ستويا بنحو ٣٧٠٠٠ مهاجر صينى . وبمجيء عام ١٩٥٧ أصبح جملة عدد الصينيين في تايلاند نحو مليون نسمة وكونوا مجموعة جنسية منعزلة نسبيا عن المجتمع في تايلاند . وتشغل الجماعات الصينية بتجارة الارز ، والتجارة الداخلية (المحلات التجارية) وكمال مهرة ، وعمال في المناجم ، وفي مزارع المطاط الطبيعى ، وفي عمليات التصدير والاستيراد ، ويعيش غالبية الصينيين في بانجكوك .

(ج) الصناعة وطرق النقل :

اهتمت حكومة تايلاند بالصناعة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وخاصة خلال الآونة الاخيرة ، وأصبحت قيمة المنتجات الصناعية تمثل اليوم نحو ٢٠ ٪ من جملة الانتاج الاهلي ^(١) . وعملت الحكومة على تحسين الانتاج الصناعى الخاص بالصناعات القديمة مثل نسج الحرير

(1) Robinson, H., «Monsoon Asia», London (1966), p. 281.

وصناعة الفخار ، والصناعات الفضية ، والحلى ، ومطاحن الغلال ، ومضارب الازر . هذا الى جانب انشاء مصانع جديدة لتوفير المنتجات اللازمة للسوق المحلي ، من الاسمنت ، والزجاج ، والورق ، والسكر ، والمصنوعات الجلدية ، والمنسوجات المختلفة . كما ساهمت الحكومة خلال السنوات الخمس في انشاء مصانع الادوية ، والصناعات الكيماوية^(١) . ويتوقف نجاح الانتاج الصناعي بمملكة تايلاند على ما يلي :

١ - القوى الكهربائية المستقلة من مساقط مياه يارن هي Yarn - Heo تبعا لفقر تايلاند في مواد الوقود المختلفة .

٢ - الاهتمام بالصناعات الخفيفة تبعا لقلة المواد الخام المعدنية بالملكسة .

٣ - الاهتمام بتوفير الايدي العاملة الفنية اللازمة للصناعات الحديثة .

وتغطي تايلاند شبكة جيدة من طرق النقل المختلفة . وتعد طرق النقل المائي أهم الطرق جميعا حيث تقوم بنقل أكثر من ٣/٤ جملة حمولة البضائع السنوية التي تنقل من مكان الى آخر داخل مملكة تايلاند . ومن ثم عنت الحكومة بربط المجرى النهرية الصالحة للملاحة بالقنوات الملاحية لتساهم في تسهيل عمليات النقل المائي من موقع الى آخر .

وبلغت جملة أطوال خطوط السكك الحديدية بالملكة عام ١٩٦٣ نحو ٢٣٠٠ ميل . وتعد بانكوك المركز الرئيسى لخطوط السكك الحديدية ، ويتفرع منها خطوط رئيسية الى شينجماي Chiangmai في الشمال والى ناكازن Nakorn في الشمال الشرقى ، والى بنوم بنه

(١) Spencer, A., «Mast and Sail in Europe and Asia», Black-wood, (1929), p. 233.

Pnom Penh في الشرق ، والى جنوب تايلاند في الجنوب
حيث تتصل خطوط السكك الحديدية هنا بسكك حديد ماليزيا

ويعرقل من انتشار مد الطرق البرية ظروف المناخ الصعبة ، حيث
تعمل الامطار الموسمية الغزيرة على تغطية الطرق بالمياه ، وهدمها ،
ومن ثم يكلف اعادة انشائها مبالغ طائلة . وبلغت جملة الطرق البرية
في تايلاند بعد خطة السنوات الخمس (٥٧ - ١٩٦٢) نحو ٨٠٠٠ ميل.
وأهم الطرق الرئيسية لها طرق سارابوري - سخورات Saraburi - khorat
والذي يطلق عليه اسم « طريق الصداقة Friendship Highway » ،
وتم انشاء الطريق عام ١٩٥٨ . كما اهتمت الحكومة بربط تايلاند
بالعالم الخارجي عن طريق النقل الجوي ، وبعد مطار دون موانج
Don Muang في بانكوك ، أهم مطاراتها الدولية .

٣ - جمهورية الهند الصينية

جمهورية كمبوديا وملكة لاوس وجمهورية فيتنام

يطلق اسم « الهند الصينية Indo China على كل من
كمبوديا ولاوس وفيتنام الجنوبية . وفيتنام الشمالية (يطلق أحيانا على
فيتنام الشمالية اسم « فيتنام Vietnam » . وهو اسم الحزب
الشيوعي العامل فيها والذي تأسس منذ عام ١٩٣٠) . وكانت تعرف البلاد
أيام الاحتلال الفرنسي بعد الحرب العالمية الثانية باسم « الهند الصينية
الفرنسية » وكانت فرنسا تحتل أراضي كل من الصين الكوشينية
Cochin - China (إقليم سيجون ودلتا نهر ميكونج) ، ومحميات أنام
Annam ، وتونكين Tonkin ، وكمبوديا Cambodia ولاوس Laos . وبعد
استقلال البلاد عن الاحتلال الفرنسي تعرضت لحروب أهلية يبق سكان
فيتنام الشمالية التي يساعدها الاتحاد السوفيتي وفيتنام الجنوبية التي تساعدها
الولايات المتحدة الأمريكية .

ودخلت الولايات المتحدة الأمريكية حرب فيتنام لتساعد فيتنام الجنوبية ولكن بعد انسحاب جيوش الولايات المتحدة الأمريكية من فيتنام الجنوبية سيطر الثوار الشيوعيون من فيتنام الشمالية على حكم الأراضي الفيتنامية ، وعظم النفوذ الشيوعي في البلاد . وزود الاتحاد السوفيتي الثوار الشيوعيين ، بالأسلحة الحديثة وتعددت هجمات الثوار الفيتناميين الشيوعيين إلى الأراضي المجاورة . واستطاع الجيش الفيتنامي الشيوعي السيطرة على أراضي كمبوديا (كمبوتشيا) وسقطت عاصمتها فينوم بنه يوم ١٧ / ١ / ١٩٧٩ ولا يزال يوجد في كمبوديا اليوم أكثر من ٣٠٠ ألف جندي فيتنامي .

وتهدف الاستراتيجية العسكرية السوفياتية إلى السيطرة على منطقة جنوب شرقي آسيا وما حولها ، سواء بطريقة مباشرة مثل دخول الجيش السوفيتي الأراضي الأفغانية في عام ١٩٨٠ وقتل الآلاف من مسلمي أفغانستان الذين يعترضون على فرض النظام الشيوعي في البلاد ، أو بطريقة غير مباشرة وذلك باستخدام الاتحاد السوفيتي الثوار الفيتناميين الشيوعيين كأداة لتحقيق المخطط الاستراتيجي السوفيتي في منطقة جنوب شرقي آسيا ، وانتشار النفوذ الشيوعي في هذه البلاد ، والسيطرة على مضيق ملقا ذو الأهمية التجارية العظمى ، فحبر هذا المضيق يمر معظم التجارة العالمية ومواد الوقود (خاصة البترول) المتبادلة بين دول جنوب شرقي آسيا ودول أوروبا .

وتبعاً لسيطرة النظام الشيوعي على الأراضي الفيتنامية (وتوحيدها تحت نظام شيوعي واحد بعد أن كانت دولتين منفصلتين) ودخول الجيوش الفيتنامية الشيوعية أراضي لاوس وكمبوديا سيزداد خطر قيام الحرب والنزاع

والصراع بين الأيديولوجيات المختلفة في جنوب شرقي آسيا^(١) . ومن ثم
تصر دول رابطة جنوب شرقي آسيا والتي تضم الفلبين وتايلاند وسنغافورة
وماليزيا وأندونيسيا على ضرورة الانسحاب الفوري للقوات الفيتنامية من
أراضي كمبوديا دون قيد أو شرط .

ولا تسلم الصين الشعبية نفسها من هجمات الشوار الفيتناميين
للأراضي الجنوبية في الصين الشعبية والمجاورة للحدود الشمالية لفيتنام .
وتعارض الصين الشعبية استخدام القوة في تهديد أمن واستقلال أي من
الدول المجاورة لها ، كما أنها تعارض فرض النظام الشيوعي السوفياتي. وزيادة
نفوذ الاتحاد السوفيتي في جنوب شرقي آسيا .

وفي مؤتمر كمبوديا الذي انعقد تحت اشراف الأمم المتحدة خلال
الفترة من ١٥ - ١٩ / ٧ / ١٩٨١ في نيويورك تقدمت مجموعة دول رابطة
جنوب شرقي آسيا ومجموعة دول عدم الانحياز والصين الشعبية بمشروع
يتضمن إدانة فيتنام وضرورة انسحاب قواتها (التي تقدر بنحو ٣٠٠ ألف
جندي) من الأراضي الكمبودية ، والعمل على نزع السلاح في كمبوديا
ثم إجراء الانتخابات الحرة في البلاد وإنشاء حكومة شرعية لكمبوديا إلا أن
كلا من فيتنام والاتحاد السوفيتي رفضا مقترحات هذا المؤتمر وقاطعا حضور
جلساته .

وتبعاً لتدخل القوات الفيتنامية في أراضي كمبوديا (كمبودشيا)
والعمل على سيطرة النفوذ الشيوعي فيها وتكوين حكومة كمبودشية تحكم
البلاد تحت نفوذ الحزب الشيوعي ، تكونت عدة جماعات كمبودشية
لمقاومة النفوذ الشيوعي في البلاد . و . وعانت كمبودشيا من الاضطرابات

(١) أقامت القوات الفيتنامية الشيوعية في كمبوديا حكومة جديدة موالية لها وذلك بعد أن
أسقطت الحكومة الشرعية السابقة واضطرتها إلى الانزواء والاحتيا في الغابات والشلل المجاورة
لفيهرم بنه ، وهكذا انتشرت فصائل رجال حرب العصابات الكمبوديين لمواجهة الغزو الفيتنامي
الشيوعي .

الداخلية العنيفة خلال الفترة من عام ١٩٨٠ وحتى اليوم . ومن ثم دعت اندونيسيا جميع الأطراف المتنازعة في كمبوتشيا لأجراء حوار ولتوقيع اتفاق سلام في أواخر شهر يوليو ١٩٨٨ بمدينة بوجور الأندونيسية وكما سبقت الإشارة من قبل اتفقت كل الأطراف المتنازعة في هذا المؤتمر على حل المشكلة الكمبوتشية في سلام بعد انسحاب القوات الفيتنامية منها عام ١٩٩٠ ، وعلى عدم السماح لقوات الخمير الحمر الشيوعية في استخدام القوة في كمبوتشيا وضرورة إجراء انتخابات عامة في البلاد لتحقيق كل رغبات الفئات المتصارعة منا

هذا وقد لجأ إلى أراضي هذا الاقليم عديد من المهجرات البشرية المختلفة وذلك قبيل ظهور الديانة المسيحية ، ومن بينها تلك التي تركزت جماعاتها في القسم الشمالي الشرقي وخاصة في أراضي تونكين ، وشمال أنام . بينما تركز التجار الهنود على طول سواحل كمبوديا ، وبدلتا خمر ميكونج . ومن الجماعات البشرية التي وفدت قديماً بالإقليم قبائل شام Chams الذين ينتمون إلى العناصر الأندونيسية القديمة ، ويعيشون في الأراضي الواقعة بين مرتفعات أنام وسهول كمبوديا .

وخلال الفترة الممتدة من القرن السابع الميلادي حتى القرن الثالث عشر الميلادي ، وفدت الى أراضي هذا الإقليم قبائل قوية تعرف باسم الخمير Khmers وجاءت هذه القبائل عن طريق القسم الشمالي الغربي للهند الصينية وركزت في سهول كمبوديا . واستطاعت هذه القبائل القوية أن تترك طابعها الجنسي والحضارى والاجتماعي في السكان القدماء بهذا الإقليم. ومن جنوب غرب الصين خرجت جماعات بشرية أخرى قاصدة أراضي إقليم الهند الصينية ومنها جماعات الثاي Thai جماعات اللاو Lao (شكل ٦٥) .

واليوم تسكن جماعات الانسام Annamese منطقة السهول الساحلية للهند الصينية فيما بين نهر ريدي « النهر الاحمر » Red River

حتى دلتا نهر ميكونج جنوبا ، بينما تتركز جماعات الخمير Khmers في كمبوديا وجماعات التاي Thai في القسم الاوسط من وادي ميكونج . وعلى ذلك يمكن القول بأن أغلب سكان الهند الصينية يتمتعون الى جماعات الانام التي تولف نحو ٧٥ ٪ من جملة عدد السكان ، بينما تبلغ نسبة جماعات الخمير Khmers نحو ١٠ ٪ والتاي Thai نحو ٥ ٪ من جملة عدد السكان .

ويتشكل سطح إقليم الهند الصينية بظواهر تضاريسية كبرى



الجماعات العرقية في الهند الصينية

متنوعة . فقد عملت السلاسل الجبلية على تقسيم إقليم الهند الصينية الى مناطق حوضية مختلفة ، تحصر فيما بينها مجموعات من الاحواض الجبلية والسهول الفيضية المنخفضة المنسوب . وأهم مرتفعات الإقليم تتمثل في

جبال أنام التي تجاور ساحل أنام والتي تعتبر من الناحية الجيولوجية
مكملة لطاق مرتفعات هضبة يونان الواقعة الى الشمال مباشرة من إقليم
الهند الصينية وتعد سهول تونكينج في الشمال وسهول كمبوديا ودلتا
نهر ميكونج في الجنوب من أظهر المناطق المنخفضة الجنوب والمستوية
السطح في هذا الإقليم

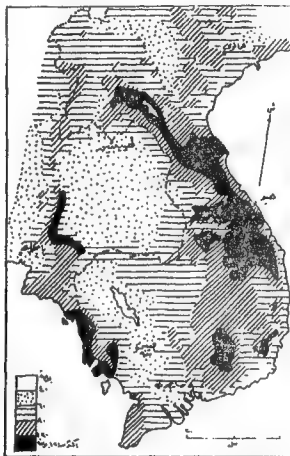
ويعد مناخ الهند الصينية مناخا انتقاليا فيما بين كتلة الهواء القارى
الجاف الواقعة في أواسط آسيا شمالا ، وكتلة الهواء البحرى الرطب
المركزة في المحيط الهندي جنوبا . وتسود آثار كتلة الهواء القارى
فوق الهند الصينية خلال الفترة من منتصف سبتمبر الى مارس وتعرض
البلاد للرياح الموسمية الشمالية والشمالية الشرقية الباردة ، وتسقط بعض
الامطار على مرتفعات أنام في حين تقل الامطار الساقطة في بقية أجزاء
الإقليم خلال هذا الفصل .

أما خلال الفترة من يونيو الى سبتمبر فتسود تأثير الكتلة الهوائية
المدارية الرطبة وتهب الرياح الموسمية الصيفية الجنوبية الغربية . وتؤدي
الى ارتفاع درجة الحرارة وسقوط الامطار الغزيرة فوق أنحاء الإقليم
وبصاحب هذه الرياح الاخيرة أعاصير التيفون التي تهب على القسم
الشرقى من الهند الصينية خلال الفترة من يوليو الى نوفمبر ، وتسقط
أمطار غزيرة جدا فوق أراضي فيتنام الشمالية .

ومن دراسة خريطة توزيع المطر السنوى فوق الهند الصينية (شكل
٦٦) يتضح أن أغزر المناطق مطرا تتمثل فوق مرتفعات أنام والساحل
الجنوبى من الإقليم وتريد كمية الامطار الساقطة هنا عن ٨٠ بوصة
سنويا ، في حين تقل كمية الامطار السنوية في القسم الاوسط من البلاد
خاصة لاوس وكمبوديا حيث لا تزيد كمية المطر السنوية هنا عن ٤٠
بوصة . وعلى الرغم من أن المطر يكاد يسقط على أنحاء الإقليم طول
العام الا أن أغزر الشهور مطرا تلك الممتدة من شهر مايو الى سبتمبر .
ويوضح الجدول الآتى (وشكل ٦٧) كميات المطر الشهرى الساقطة

فوق بعض محطات الارصاد الجوية في إقليم الهند الصينية (بالبرصات):

وقد انعكست ظروف المناخ في تشكيل النطامات النباتية الى تميز



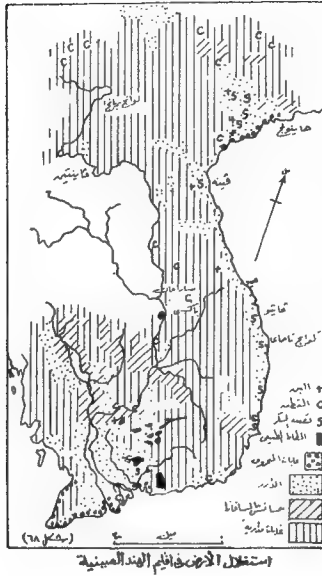
(شكل ٦٨) مخطط المناخ السنوي في الهند الصينية

الهند الصينية وفي عمليات استغلال الأرض (شكل ٦٨) فهي في جملتها عبارة عن أراضي مغطاة بالغابات . ونتيجة للتوسع الأفقي لزيادة الأرض المتزرعة قطعت بعض هذه الغابات ليحل محلها زراعة المحاصيل المدارية ، وتقدر جملة الغابات التي قطعت في إقليم الهند الصينية بنحو



كمية المطر الشهري في بعض مناطق المنيا الصينية
(بالبيانات) (شكال ١٧)

١٤ ٪ . من جملة مساحتها . ونحو ٥٠ ٪ من مساحة الإقليم لا يزال تشغله الغابات المختلطة مع الحشائش المدارية وأحراج السافانا . وتبعا



لاختلاف تضرس أجزاء الإقليم وتنوع منسوبه ، وكمية الامطار الساقطة فوق أجزائه فيكاد يتمثل فيه كل أنواع الغابات المدارية الرطبة المميزة لكل إقليم آسيا الموسمية . فتنشر الغابات المدارية الرطبة في المناطق السهلية والمنخفضة المنسوب الغزيرة الامطار ، وتمتد كذلك فسوق

الاراضى التى يزيد منسوبها عن ٢٥٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر .

وتنتشر غابات أشجار الساج الضخمة « ذات الأخشاب المهمة اقتصاديا » ، في منطقة باك لاي Pak Lay وذلك فوق التربات المفككة من الصخور النارية ، وكثيرا ما تنقل أخشاب هذه الاشجار عن طريق المجارى النهرية . وتظهر غابات المستنقعات الداخلية ذات المياه العذبة حول بحيرة تونلى ساب Tonle Sap حيث تنتشر هنا أشجار هيدرو كاربوس Hydrocarpus التى تستغل زيوتها لشفاء مرض الجزام (البرص) Leprosy أما غابات المانجروف فتشاهد على طول مناطق متفرقة من السهول الساحلية ، وعند أطراف دلتا النهر الاحمر ودلتا نهر الميكونج ، في حين تنمو أشجار الكازورينا فوق الكثبان الرملية الساحلية مجاورة لاطراف غابات المانجروف . أما حشائش السفانا فتنتشر في المناطق الوسطى والشمالية من الهند - الصينيه ، وهى مناطق أقل مطراً ويتمثل فيها فصل جفاف قصير وتسود فيها الحشائش المدارية المعروفة محليا باسم ترانا .
(Imperator cylindrica) Tranh

الإقاليم الفيزيوجرافية في الهند الصينية

على اساس اختلاف تضرس اراضى إقليم الهند الصينية وتنوع المناخ فيها من مكان الى آخر وأثر ذلك في تشكيل الغطاءات النباتية والاستغلال الاقتصادى للارض يمكن أن نميز عدة إقاليم فيزيوجرافية تتمثل فيما يلي :

١ - إقليم دلتا النهر الاحمر في فيتنام الشمالية :

يضم هذا الإقليم بوجه خاص دلتا النهر الاحمر وبعض الدلتاوات النهرية الصغيرة في الإقليم ، ويطلق على هذه الاراضى اسم « أراضى

تونكين الدنيا Lower Tonkin وتتميز بعظم استوائها وتغطيها بالرواسب الفيضية وللاختلافات البسيطة في منسوب أجزاء هذا الإقليم السهلي لها آثارها في الزراعة وطرق الري بل وفي كثافة السكان . وهكذا يتجمع سكان الإقليم في الاراضى السهلية الغزيرة الامطار ، الخصبة التربة من دلتا النهر الاحمر ، وتزرع هذه الاراضى مرتين بالارز في السنة وتعتمد الزراعة في هذه الحال على الري . في حين تقل كثافة السكان فوق المناطق التلالية الخيرية الى الشمال والى الجنوب من أرض دلتا النهر الاحمر والى الغرب من رأس دلتا النهر لا تزرع الارض بالارز الا في موسم واحد فقط خلال السنة (شكل ٦٩) .



ومن الدلتاوات الصغيرة القريبة من دلتا النهر الاحمر دلتاوات
 أنهار سونج ما Song Ma ، وسونج شو Song Chu
 وسونج كا Song Ca وتبعا لعظم الرواسب الطينية التي تلقىها
 هذه الأنهار في البحر ، فأصبح من الصعب على السفن الكبيرة الملاحة
 أمام سواحل دلتا النهر الاحمر حتى ميناء هايفونج Haiphong
 (ميناء هانوي) لا بد من تعميقه سنويا وإزالة الطمي المترسب في قساع
 الميناء لتسهيل حركة الملاحة المحيطة . وتعظم الكثافة السكانية في دلتا
 النهر الاحمر وتصل الى نحو ١٧٠٠ نسمة / ميل ٢ ويزيد عدد
 سكانها عن ١١ مليون نسمة ، ويسكن هانوي اليوم أكثر من ١
 مليون نسمة .

٢ - إقليم المرتفعات الغربية في فيتنام الشمالية :

يمتد هذا الإقليم الى الغرب من الإقليم السابق ويتألف من هضاب
 من الحجر الرملي والحجر الجيري وتمتد فيه سلاسل تلالية تتخذ اتجاه
 عام من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي . وتجرى في الاودية
 الخوضية بين هذه الجبال مجموعة متجاورة من الأنهار . وتقل كمية
 الأمطار فوق هذا الإقليم بالنسبة لإقليم دلتا النهر الاحمر في الشرق حيث
 تصل اليه الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية بعد أن تكون قد أسقطت
 الكثير مما تحمله من رطوبة في الأراضي الشرقية . وتبعا لارتفاع أراضي
 الإقليم فقد كانت الغابات تغطي مناطق واسعة منه الا أن سكانه عملوا
 على قطع الأشجار واستخدام أخشابها كوقود مما أدى الى تدمير تربة
 التلال والمرتفعات في الإقليم . ومن ثم تنتشر الأراضي الفقيرة الجرداء في
 مناطق واسعة من إقليم المرتفعات الغربية بعد انجراف التربة ، ولا يسكن
 سوى جماعات القبائل الجبلية المعروفة باسم قبائل الماو Mau
 واللولو Lolo والثر Tho والنونج Nung .

٣ - إقليم المرتفعات الشرقية (مرتفعات أنام) :

تتمتد هذه المرتفعات فيما بين دلتا النهر الاحمر في الشمال ودلتا
نهر الميكونج في الجنوب ، وتمثل هذه الجبال على شكل قوس عظيم
الحجم ، وفي النصف الشمالي من فيتنام تتخذ الجبال اتجاه عام من الشمال
الغربي الى الجنوب الشرقي ، في حين تمتد الجبال في النصف الجنوبي
من فيتنام في اتجاه عام من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي . وتتألف
صخور هذه الجبال من الحجر الجيري والحجر الرملي ويتداخل فيها
السدود والعروق النارية . ويظهر في هذه الجبال مجموعة كبيرة من القمم
الجبلية الانفرادية كما تحصر بينها هضاب واسعة . ويلاحظ بأن الأنهار
التي تقطع هذه السلاسل الجبلية وتمتد شرقاً نحو حوض الميكونج أو غرباً
نحو البحر تتميز بعظم منحها الرأسي وتظهر على شكل خنادق نهري عميقة
وتبعاً لعظم سقوط الأمطار السنوية فوق هذه الجبال تغطي الغابات المدارية
الرطبة مساحات واسعة من جوانب الجبال .

وتتصطدم الرياح الرطبة بالجوانب الشرقية من مرتفعات أنام ، وعند
انحدارها فوق المنحدرات الغربية لهذه الجبال وفوق هضاب لاوس
تؤدي الى ارتفاع درجة الحرارة في هذه المناطق الجبلية تبعاً لانخفاضها
ومن ثم يمكن تشبيهها برياح الفهن في سويسرة ، ويطلق على هذه الرياح
الهابطة الجبلية اسم « رياح لاوس » Winds of Laos .

وتحصر هذه الجبال فيما بينها وبين خط الساحل سهول ساحلية
ضيقة معظم فيها كثافة السكان تبعاً لوفرة الأمطار وخصوبة التربة .
ويعيش في هذه السهول ما يقدر بنحو ٦ مليون نسمة ويتركزون بوجه
خاص في الدلتاوات النهرية الصغيرة مثل دلتاوات هوانج جيانج Huang
Giang وكونج نجاي Quang Nagal وكونج نام Quang Nam .
وتتمثل أهم المصدات الساحلية في هيو Hue وتوران Tourane

وفان ثيت Phan Thiet . أما القبائل البدائية فتقطع أجزاء متفرقة من مرتفعات أنام ، ومن بين هذه القبائل التاي Tai ، والتونج Nung ، والمياو Miao (أو الموي Moi ومعناها المتوحشون) .

٤ - إقليم دلتا الميكونج وسهول بحيرة تونلي :

يقع هذا الإقليم في القسم الجنوبي من أراضي الهند الصينية فيما بين مرتفعات كرداموم Cardamon في الغرب والقسم الجنوبي من مرتفعات أنام في الشرق ، ويضم دلتا نهر الميكونج وما يقع شمالها من سهول عظيمة الإمتداد تشمل سهول القسم الأدنى من حوض الميكونج وسهول بحيرة تونلي . وعلى ذلك يمكن تقسيم هذا النطاق الى ثلاثة أقسام رئيسية هي :

أ - السهول الفيضية حول بحيرة تونلي : ويرجح الباحثون بأن هذه المنطقة كانت عبارة عن زراع للبحر البلايوسينين القديم ، ثم تعرض هذا الزراع البحري لعمليات الإرساب التدريجي وانكمشت مساحته ، وانفصل عن البحر وتمثلت بقاياها في بحيرة تونلي . وحيث إن هذه البحيرة تكتسب كميات عظمى من المياه أكبر بكثير من المياه التي تفقدها ، تحولست بالتدريج الى بحيرة عذبة المياه . ومن ثم فإن هذه البحيرة تعد أهم مصدر لصيد أسماك المياه العذبة في إقليم الهند الصينية ، ولا يريد عمق هذه البحيرة عن ستة أقدام . وتختلف مساحة البحيرة من فصل الى آخر تبعاً لمواسم سقوط المطر . ففي خلال الفترة من نوفمبر الى يونيو لا تزيد مساحة البحيرة عن ١٠٠٠ ميل مربع ، ويبلغ اتساعها نحو ٢٢ ميل . وخلال فصل سقوط الأمطار يرتفع منسوب مياه البحيرة وتشغل مساحة تزيد على ٤٠٠٠ ميل مربع ، ويصبح اتساعها نحو ٦٥ ميل ، ومن ثم فإن البحيرة تمثل خزان مياه طبيعي وصمام أمن ضد خطر فيضانات نهر الميكونج .

ب سهول الميكونج الأدنى إلى الشرق من بحيرة سايا :

يتميز مجرى النهر هنا بضعف تياره وانحداره، ومن ثم يتشعب إلى عدة مجاري متشابكة ويتميز التصريف النهري بكونه مشتتاً braided drainage فوق طبقات سمكية من الرواسب الفيضية . وقد تنحصر بعض التلال المنعزلة مثل تلال خون Khone فيما بين هذه الرواسب . وتعد سهول الميكونج الأدنى من أهم نطاقات زراعة الأرز في كمبوديا وتزداد فيها الكثافة الزراعية عن غيرها من المواقع الأخرى .

ج - دلتا نهر الميكونج :

تبدأ رأس دلتا نهر ميكونج عند سهل دي جون *Plaine des Jones* حيث يتفرع النهر إلى فرعين رئيسيين يطلق على الغربي منها فرع باساك Bassac أما الفرع الشرقي فيتفرع منه هو الآخر فرعان ثانويان : ودلتا الميكونج مثلثة الشكل تتميز قاعدتها بعظم تقدمها في البحيرة المجاور حيث تتقدم بمعدل ٢٠٠ قدم في السنة ، وقد تعيد التيارات البحرية هذه الرواسب الفيضية وتظهرها على شكل جسور ساحلية أو خطاطيف وجواجز إرسائية ساحلية كما هو الحال أمام ساحل منطقة كاموا *Ca Mau*

وتقع سيجون على رأس دلتا نهر سيجون الواقع إلى الشرق مباشرة من دلتا نهر الميكونج . وتستغل أراضي الدلتا الطينية في زراعة الأرز وقد استصلحت أراضي سهول كاموا (الجانب الغربي من دلتا الميكونج) واستغلّت في زراعة الأرز بعد عام ١٩٣٧ . ويقطن دلتا الميكونج وضواحيها ما يقرب من ٥ مليون نسمة ، وتقدر الكثافة السكانية بنحو ٣٥٠ نسمة - ميل ٢ . وأهم المراكز العمرانية تتمثل في سايجون

Salgon و كولون Cholon (مدينة متجاورة لسيجون) ويبلغ عدد سكانها نحو ٢ مليون نسمة

ومن دراسة خريطة استغلال الأرض في إقليم الهند الصينية يتضح ان الغابات الطبيعية تغطي مناطق واسعة من البلاد تزيد عن ٨٠٪ من جملة مساحة إقليم الهند الصينية (أنظر شكل ٦٨) وتنتشر السفانا الخشنة في المناطق الداخلية والهضبة القليلة الأمطار ، أما دلتا المانجروف فتتركز أمام سواحل دلتا نهر الميكونج ودلتا النهر الأحمر .

و تتركز الأرض المزروعة في نطاق السهول الساحلية الشرقية وفي القسم الأدنى من حوض نهر الميكونج ، وبالأقاليم الدلتاوية وخاصة دلتا نهر الميكونج في الجنوب ، ودلتا النهر الأحمر في الشمال ، وفي السهول الفيضية الخصبة حول بحيرة تونلي سايا .

ويمكن أن نميز ثلاثة أنواع من الزراعة في هذا الإقليم . تلخص فيما يلي :

أ- الزراعة الكثيفة على طول السهول الساحلية حيث يزرع محصولين زراعيين في السنة الواحدة .

ب- الزراعة الكثيفة في سهول بحيرة تونلي والقسم الأدنى من حوض الميكونج ولكن يزرع محصول رئيسي واحد خلال السنة الواحدة .
ج- الزراعة في الغابات وفوق سفوح مرتفعات أنام وهي زراعة متنقلة يقوم بها افراد القبائل البدائية .

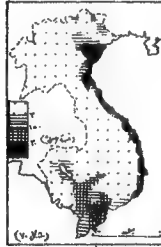
د- الزراعة العلمية الواسعة وخاصة مزارع المطاط في القسم الجنوبي من الهند الصينية جنوب كراتي Kratie وحول سيجون .

سكان الهند الصينية :

يعتبر عدد سكان الهند الصينية قليلا بالنسبة لجملة مساحة هذه البلاد ويعزى ذلك الى سوء الإستغلال الإقتصادي للأراضي المختلفة ، فنسبة

الأراضي المتزرعة في لاوس لا تتعدى ٢٪ من جملة مساحة البلاد ، وفي فيتنام الشمالية ٦٪ وفي فيتنام الجنوبية ٩٪ وفي كمبوديا ١٢٪ من جملة مساحة كل منها على التوالي . وبينما نجد ان بعض المناطق الزراعية المخصصة قد تزيد الكثافة السكانية العامة فيها ٢٠٠٠ نسمة / ميل^٢ ، وفي حين لا تزيد الكثافة العامة في لاوس عن ١٥ نسمة / ميل^٢ ، وفي فيتنام الجنوبية ٢١ / ميل^٢ وفي فيتنام الشمالية ٣٦ / ميل^٢ وفي كمبوديا ٦٥ / ميل مربع .

ويوضح شكل (٧٠) الكثافة العامة في الهند الصينية ومنه يتبين أن أعظم المناطق كثافة تتمثل في المناطق الساحلية الشرقية وفي دلتا نهر الميكونج ودلتا النهر الأحمر ، حيث تزيد الكثافة العامة للسكان هنا عن ١٥٠ نسمة في الميل المربع ، وتقل كثافة السكان فوق الهضاب الساحلية في الشمال الغربي وغرب إقليم الهند الصينية تبعاً لقلة الأمطار ، ولانتشار الغابات والمستنقعات وأمراض الملاريا .



كثافة السكان في شبه جزيرة الهند الصينية

وحسب بيانات عام ١٩٧٤ كان يتمثل في الهند الصينية نحو ٥٣ مليون نسمة من بينهم ٢٣ مليون نسمة في فيتنام الشمالية ، ١٩ مليون نسمة في فيتنام الجنوبية ، ٧ مليون نسمة في كمبوديا ، ٣ مليون نسمة في لاوس ، ويبلغ عدد القبائل البدائية التي تتجول فوق سفوح المرتفعات نحو مليون نسمة .

وعندما بدأت عمليات استصلاح دلتا نهر الميكونج واستغلال أراضيها

في الإنتاج الزراعي، وفدت كثير من الجماعات الصينية الى البلاد، ووجد من جنوب الصين جزيرة هيان-جماعات صينية على شكل هجرات بشرية بأعداد كبيرة. واشتغل بعضهم بالزراعة في حين فضل معظمهم العمل في التجارة. يقدر عدد الأقليات الصينية في الهند الصينية بأكثر من مليون نسمة في الوقت الحاضر، يعيش منهم في فيتنام الجنوبية نحو ٧٠٠,٠٠٠ نسمة وفي كمبوديا ٢٥٠,٠٠٠ نسمة وفي فيتنام الشمالية ٣٠,٠٠٠ نسمة.

(أ) جمهورية كمبوديا (جمهورية الخمير أو كمبودجيا): (١١)

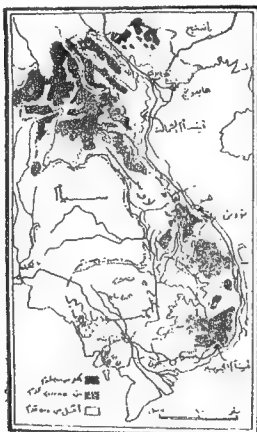
ظلت كمبوديا جزءاً من الهند الصينية الفرنسية حتى بداية الحرب العالمية الثانية، ولكن عظم الشعور القومي الكمبودي خلال الحرب العالمية الثانية بعد أن سمحت فرنسا لليابان بإنشاء قواعد عسكرية في كمبوديا ومنع تايلاند كذلك بعض الأراضي الكمبودية. وبعد حركات التحرير نجحت البلاد في الحصول على استقلالها عام ١٩٤٩، وتكونت جمهورية كمبوديا، التي اتبعت مذهب سياسة عدم الإنحياز منذ عام ١٩٥٦ مع فتح أبوابها لاستقبال المساعدات الأمريكية والفرنسية والصينية بحيث تكون بدون قيد أو شرط. وتميل السياسة الخارجية العامة للصين

(١١) جمهورية كمبوديا هي أصلاً مملكة لائو - مان **Fau - Nan** القديمة التي كانت تسيطر على أراضي كمبوديا الحالية وما يجاورها من أراضي تايلاند والملايو والصين الكونفوشية، ولاوس في بداية العهد المسيحي. وتعد عناصر الخمير أهم الجماعات السكانية في البلاد. وبدأت عمليات التحرير فيها منذ عام ١٩٤٩، واستقلت من فرنسا عام ١٩٥٣ ومن أرباطها بالهند الصينية الفرنسية عام ١٩٥٥. وقد عزل الأمير سيهانوك **Sihanouk** عن حكم مملكة كمبوديا في مارس عام ١٩٧٠، وتدخل كل من النفوذ الشيوعي والنفوذ الأمريكي في البلاد. ولا تزال تتعرض البلاد لكثير من المشاكل الأهلية. ومنذ يوم ١٩ أكتوبر عام ١٩٧٠ أصبحت جمهورية كمبوديا تعرف باسم «جمهورية الخمير **Khmer Republic** وعاصمتها فنوم بنه ولكن سقطت حكومة بول بوت الكمبودية في أيدي نوار كمبوديا والجيش الفيتنامي الذي استولى بدوره على العاصمة فنوم بنه في يوم ١٧/٧/١٩٧٩.

شعبية ، ذلك لأن شعب كمبوديا يعتقد ان الصين الشعبية ستكون هي
 نهوى المهيمنة على إقليم آسيا الموسمية في المستقبل القريب ^(١)

وتبلغ مساحة كمبوديا نحو ٧٠ ألف ميل مربع ، وعدد سكانها حسب
 بيانات عام ١٩٨٤ نحو ٧,١ مليون نسمة ، والكثافة العامة لسكانها نحو
 ١٠٠ نسمة في الميل المربع وعاصمتها مدينة فنوم بنه Phnom Penh

(شكل ٧١)



شكل ٧١ - الحدود العنصرية العامة بالحدود الهندية

- (1) a- Robinson, H., «Monsoon Asia», London, (1966) p 291
 b- Steinberg, P I, «Comodia», London (1959)

ويشتغل نحو ٩٠٪ من سكان كمبوديا في عمليات الزراعة ، وديد
السمالك وتبلغ مساحة الأرض المتروكة نحو ٤ مليون فدان ، أي نحو
١٧٪ من جملة مساحة الأرض المتاحة . ويقدر بأن نحو ٩٠٪ من جملة
مساحة الأرض المتروكة ملكا للزراع من الشعب .

ويحتل نطاق الأرز وحده نحو ٧٥٪ من مساحة الأرض المتروكة . على
الرغم من أن غلة الفدان من الأرز بكمبوديا صغيرة ، إلا أن البلاد تبيع
كميات كبيرة من الأرز تكفي الإستهلاك المحلي ويتبقى فائضا كبيرا
للتصدير . وبلغ جملة انتاج الأرز في كمبوديا عام ١٩٦١ نحو ١,٢٥ مليون
طن ، وصدرت كمبوديا من هذه الكمية الى الخارج نحو ١٨٣,٠٠٠ طن .
ثم ارتفع جملة انتاج الأرز بكمبوديا عام ١٩٦٣ الى نحو ٢,٧ مليون طن
وقفز انتاجها الى نحو ٤ مليون طن من الأرز عام ١٩٧٥ وتبعاً لظروف
الحرب الأهلية في كمبوديا وسيطرت الحزب الشيوعي الحاكم على البلاد
هجر الكثير من الزراع اراضيهم وانخفض الانتاج السنوي من الأرز الى نحو
١,٤ مليون طن عام ١٩٨٠ ثم الى نحو ١,٣ مليون طن سنة ١٩٨٤ .
الخاص للإستهلاك المحلي من مكان الى آخر بسهولة كمبوديا عبر القنوات
الملاحية المتعددة . (لوحة ١١) .

ومن الغلات الزراعية الهامة الأخرى ، الدرة ، والبقوليات ،
والتوابل ، والقطن ، والطباق ، والمطاط الطبيعي ، . ويعد المطاط
الطبيعي اهم محاصيل المناطق الزراعية الواسعة في كمبوديا . وتتركز
زراعة اشجاره في اراضي التربة الحمراء في المناطق الهضبية الشرقية من
كمبوديا . وصدرت كمبوديا من المطاط الطبيعي نحو ٤٠٠٠٠ طن عام
١٩٦٣ ^(١) ولكن تعرضت مزارع المطاط في كمبوديا بعد عام ١٩٦٩
لسوء الإستغلال وأصبحت الأشجار بأمراض أثرت في إنتاجها وانخفض

(1) a- Annuaire Statistique, 1964. (Nations Unies).

b- The geographical digest, (1977) p. 41.

انتاج كمبوديا من المطاط الطبيعي من ٥١ ألف طن عام ١٩٦٩ الى ١٥ ألف طن فقط عام ١٩٧٢ ثم الى ١٧ ألف طن فقط عام ١٩٧٤



(لوحة ١١) نقل الأرز عبر القنوات
للإحياة بكمبوديا .

وتنتشر زراعة التوابل في منطقة
كامبوت Kampot . وقد
ازدهرت تجارة التوابل الكمبودية في الفترة
من ١٨٩٢ - ١٩١٠ ، ثم تعرضت لاضرار
بالغة خلال فترات الحربين العالميتين الاولى
والثانية. وبدت هذه التجارة تستعيد مركزها
من جديد في كمبوديا منذ عام ١٩٥٨
واتسع نطاق زراعة شجيرات التوابل واصبح
يضم كل السفوح الجبلية التي تقع تحت
أقدام مرتفعات أيلفانت Elephant Mts
الى جانب الزراعة يعتمد نسبة كبيرة
من سكان جمهورية كمبوديا
على صيد الاسماك من مياه بحيرة تونلي
العلبة Tonle Sap .

وتتألف الوجبة الاساسية لسكان كمبوديا من الارز والاسماك. وارتفع انتاج
الاسماك من بحيرة تونلي من ١١٠ ألف طن سنة ١٩٥٩ الى نحو ١٦٥,٠٠٠
طن عام ١٩٦٣ . وتتنق أعظم مواسم صيد الاسماك مع مواسم هبوب
الرياح الموسمية الصيفية الممطرة وارتفاع منسوب سطح مياه البحيرة ،
وازداد نسبة وجود المواد الغذائية اللازمة للاسماك بمياهها .
ويقوم الصيادون كذلك بصيد أسماك المياه العذبة من مياه نهر
ميكونج وخاصة من مجراه الذي يمتد بين Kratie مدينة كراتية
شمالا ، وفينوم بنه Phnom Penh جنوبا ، كما تستغل

مياه خليج سيام في عمليات صيد الاسماك ويكفي الانتاج السنوى حاجة الاستهلاك المحلية ، بل ويتبقى فائض للتصدير يصدر عادة الى إقليم سيجون المزدحم بالسكان^(١)

وتغطي الغابات الموسمية المدارية نحو ٢٠ ٪ من جملة مساحة كمبوديا ، الا أن كمية الانتاج السنوى من الاخشاب ليست كبيرة وبحيث الامحاء الجيولوجية الحديثة في الكشف عن خام الحديد في شمال كمبوديا ، وقدرت كمية الاحتياطي هنا بنحو ٢٥ مليون طن . ولكن لا زالت جمهورية كمبوديا تفتقر الى كثير من المعادن الاساسية اللازمة لقيام الصناعات الحديثة . ومن ثم رأّت حكومة كمبوديا أنه من الافضل في هذه المرحلة أن توجه عنايتها للنهوض بالصناعات الخفيفة بالبلاد وخاصة تلك التي تعتمد على الخامات الزراعية المحلية .

(ب) مملكة لاوس

مملكة لاوس Laos الحالية ، والتي تقع الى الشمال مباشرة من جمهورية كمبوديا هي جزء من مملكة لاوس القديمة والتي تكونت في منتصف القرن الرابع عشر الميلادى ، والتي كانت تعرف باسم « لان اكسانج » أى « أرض المليون فيل »^(٢) . وضمحت مملكة لان

(١) Shaaf, H., «The Lower Mekong», N. Y. (1983).

(٢) عاصمتها القديمة كانت لوانج برابانج Luang Prabang ، ثم نقلت العاصمة الى فينتيان Vientiane وكانت لاوس محمية فرنسية منذ عام ١٨٩٢ ، واكتسبت حدودها الحالية منذ عام ١٩٠٧ . وسيطر عليها اليابانيون خلال الحرب العالمية الثانية ، ثم استعادها فرنسا من جديد عام ١٩٤٥ . وخلال هذه الفترة تكون حزب لاوس الحرة Lao-Issara الذي لوى نفوذه في البلاد . وفي ابريل عام ١٩٥٢ دخلت الجماعات الشيوعية اللبتيانية (البعثية) ارض لاوس بمساعدة شيوعي لاوس للقضاء على الملكية ، لكن انسحبت هذه القوات فيما لنصوص مؤتمر جنيف عام ١٩٥٤ .

كساج بعد تعرضها لهجوم القبائل الانامية، والبورمية، وانقسمت المملكة الى ثلاث ممالك صغيرة، عرفت باسم مملكة لوانج برابانج Luang Prabang ، مملكة فينتين Vientiane ، ومملكة شمسباك Champassac . وفي عام ١٨٢٧ هاجمت عناصر الثاي Thais اراضي مملكة فينتين وأستولت عليها . ثم وقعت كل اراضي هذه الممالك الثلاث فيما بعد تحت سيطرة عناصر اللاو Lao People . وعندما دخلت فرنسا هذا الإقليم ، أستولت هي الآخرى على كل ممتلكات اللاو والاراضي التي كانت تحت نفوذهم وذلك عام ١٨٩٣ ، ومنذ ذلك الوقت حتى قيام الحرب العالمية الثانية ظلت لاوس محمية فرنسية .

وكيفية دول لإقليم جنوب شرقي آسيا ، عظم الشعور القومي في مملكة لاوس خلال فترات الحرب العالمية الثانية ، ونجح السكان في تكوين حكومة مستقلة عام ١٩٤٥ وذلك بعد هزيمة اليابان خلال الحرب العالمية الثانية . ولكن استعادت فرنسا ملكيتها لاراضي لاوس عام ١٩٤٦ ثم منحت فرنسا مملكة لاوس المتحدة استقلالها التام عام ١٩٤٩ . واجتاحت البلاد عام ١٩٥٣ ثورة شيوعية بقيادة ثوار فيتنامية Viet Minh ، ودارت الحرب الاهلية بين مؤيدي الاحزاب المختلفة في لاوس . وفي عام ١٩٦٢ تم الاتفاق بين أربعة عشر دولة يعينها أمر السلام في ذلك الجزء من العالم على انسحاب جميع القوات الاجنبية من لاوس والاعتراف باستقلال البلاد ، وحيادها الايجابي .

وتبلغ مساحة مملكة لاوس نحو ٨٨ ألف ميل مربع وبلغ عدد سكانها عام ١٩٧٤ نحو ٣.٢ مليون نسمة ، وعاصمتها فيانتين Vientiane وتمثل أهم جماعات سكانها فيما يلي :

أ - جماعات الثاي Thais ، أى جماعات القبائل ويتسمى

اليهم جماعات اللاو Laos ، والدام Dam . والدنج Deng ، والو Lu والنيا Neua ، الذين همظم هذه الجماعات بالديانة البوذية التي تعد الديانة الرسمية للبلاد وتقدر نسبتهم بنحو ١٦٪ من جملة سكان البلاد

ب - جماعات اللوم : Lum أى جماعات سكان الوادى ويمثلون ٤٠٪ من السكان .

ج - العناصر الاندونيسية، ومنها جماعات لوانونج Loa Theung وجماعات هو Ho ، وياو Yao والميو Meo . ويمثلون نحو ٣٤٪ من السكان .

د - جماعات اللاو Lao
أى سكان القمم الجبلية ويكونون نحو ٩٪ من جملة السكان .

ملامح النشاط الاقتصادي لمملكة لاوس

تعد مملكة لاوس احدى الدول الشديدة التخلف حضاريا بإقليم آسيا الموسمية . وعلى الرغم من انتشار مساحات واسعة من الاراضى التي يمكن أن تستغل في الاغراض الزراعية بصورة اقتصادية ، الا أن الزراعة هنا تم بطرق بدائية ومن ثم فأغلبها عبارة عن زراعة متقلبة بدائية لخدمة الاغراض المحلية . وتتركز الزراعة الواسعة في السهول الفيضية لنهر الميكونج في لاوس . كما لم يستغل السكان كذلك الغابات المدارية بمملكة لاوس والثروة المعدنية محدودة في لاوس ومنها الفحم ، وخام الحديد، والمنجنيز، والقصدير والرصاص، والذهب، وبعض الاحجار الكريمة وتوجد رواسب الفحم في حوض سارافانا Saravane الا انه لم يستغل حتى الآن، فيما تنتشر رواسب خام الحديد في إقليم رينج خوانج Ziang Khouang ، والمنجنيز في القسمين الاوسط والشمالى من المملكة،

وكليهما لم يستغلا حتى الآن . ولم يستغل من مناجم القصدير سوى منجم واحد فقط هو منجم فونتيو . Phontlou

وعلى ذلك يعمل أكثر من ٨٠ ٪ من الأيدي العاملة في مملكة لاوس في الشؤون الزراعية البدائية المعيشية التي يتوقف انتاجها على سد حاجات الاستهلاك المحلي فقط . ويعد الأرز أهم الغلات الغذائية ويبلغ متوسط الانتاج السنوي منه نحو نصف مليون طن . وبلي الأرز من حيث الأهمية للزراعة ، والبطاطا Sweet potatoes ، هذا إلى جانب زراعة شجيرات الشاي ، والبن ، والموالح ، والحبوب والطباق والأفيون . وركزت بعض عصابات المتهدرات الدولية نشاطها في زراعة الأفيون والقنب الهندي في لاوس ومن مشتقات هذه المواد المخدرة يستخرج السم الأبيض المعروف باسم الهيروين . وتبعاً لشدة تضرر سطح هذه البلاد وفقرها جعلت هذه العصابات منها ما يعرف باسم المثلث الذهبي لزراعة المواد المخدرة وتصنيعها ومهربها إلى دول العالم المختلفة .

ومن ثم نفتقر لاوس إلى الصناعة ، بل تعد أعظم دول إقليم آسيا الموسمية تخلفاً من حيث التطور الصناعي الحديث ولا يمثل بها من الصناعة سوى بعض الصناعات البدائية التقليدية التي يكتسبها الأبناء من الآباء ، والتي تقتصر على صناعات الغزل والنسيج وخاصة نسج الحرير ويمكن أن يرتفع مستوى معيشة شعب مملكة لاوس كثيراً ، لو عنت الحكومة بالتهوض بالانتاج الزراعي ، والعناية بالتربة الزراعية ، وأن تزود الزراع بالبلور المنتقا ، وتعلم أفراد الشعب وخاصة نشر التعليم المهني الخاص بالصناعات الأولية التي تحتاج إليها البلاد .

(ج) فيتنام

تضم أراضي فيتنام السهول الساحلية والإطراف الشرقية من الصين الهندية والتي تشرف على بحر الصين الجنوبي، وتمتد من سهول تونكينج

شمالا إلى دلتا نهر ميكونج جنوبا. وكانت تتألف من جمهوريتين، الأولى تقع في الشمال وتعرف بجمهورية فيتنام الديمقراطية، وبشرف عليها حزب فيتنام الشيوعي، والثانية تقع إلى الجنوب من الأولى (تتفق الحدود الفاصلة بينهما مع دائرة عرض ١٧° شمالا)، وتعرف بجمهورية فيتنام الوطنية وتساعدوا الولايات المتحدة الأمريكية اقتصاديا وسياسيا، ومن ثم يشه هذا الوضع السياسي نفس الصورة التي حدثت بالنسبة لتقسيم شبه جزيرة كوريا من قبل. إلا أن فيتنام الشمالية استولت اليوم على كل الأراضي الفيتنامية وساد فيها النظام الشيوعي.

وتتمتد أراضي فيتنام على شكل شريط مقوس يشرف على مياه بحر الصين الجنوبي، ويبلغ طوله نحو ١٠٠٠ ميل، ويقع فيما بين دائرتي عرض ٩°، ٢٢° شمالا. وتبلغ جملة مساحة أرض فيتنام نحو ٣٢٧ ألف ميل مربع، وجملة عدد سكانها نحو ٥٨ مليون نسمة حسب بيانات عام ٨٤، ويرتكر السكان بالسهول الساحلية والفيضية وخاصة فوق أراضي دلتا نهر ريډ Red River، ودلتا نهر ميكونج، وعلى طول السهول الساحلية الشرقية. بينما تقل كثافة السكان فوق مرتفعات أنام الشديدة التضرس، ولا يسكن هذه المناطق الجبلية الأخيرة سوى بعض القبائل البدائية المتأخرة حضاريا ومنها جماعات موي Mol ومان Man، ونانج Nung والثاي Thai ولا تنزل هذه الجماعات الجبلية إلى مناطق السهول الساحلية والدلتاوية إلا عند قصد التجارة مع عناصر الفيتنام المتقدمة حضاريا^(١).

وقد كانت أرض فيتنام، مثلها كمثل بقية أجزاء الهند الصينية الفرنسية واقعة تحت سلطة الاستعمار الفرنسي حتى خلال الحرب العالمية الثانية. وكانت البلاد أبان هذه الفترة تنقسم إلى ثلاث ولايات

(1) a- Robinson, H., «Monsoon Asia», London, (1966), p. 94.

b- Wollaston, N. «Vietnam : a divided country, Geog. Mag» Vol. 81 (1963), 114 — 124.

تشمل تونكينج Tongking في الشمال ، وأنام Annam في الوسط ، والصين الكوشينية Cochln - China في الجنوب وبعد نهاية الحرب العالمية الأولى ازداد الشعور القومي وخاصة في إقليم أنام . وظهرت حركات تحريرية قوية تزعم قيادتها القائد الفيتنامي المشهور هوشي منه Ho Chi Minh واستمرت حركات التحرير في نضالها للحصول على استقلال البلاد ، الى أن اضطرت فرنسا الى الانسحاب نهائيا عن أراضي فيتنام يوم ٢١ يوليو عام ١٩٥٤ ولكن عند خروج فرنسا من فيتنام ميزت بين الإقليم الشمالي الذي يقع تحت سيطرة الثوار الشيوعيين ، والإقليم الجنوبي من فيتنام والذي كان يتركز فيه النشاط الاستعماري الأوروبي ، ومنذ عام ١٩٥٤ انقسمت البلاد الى القسمين الآتيين :

أ - القسم الشمالي (فيتنام الشمالية) الذي يسيطر عليه شيوعي فيتنام ، (حزب فيتنام) ، ويساعده اليوم الاتحاد السوفيتي .

ب - القسم الجنوبي (فيتنام الجنوبية) ، الذي فضل الانفصال عن القسم الشمالي ، واتباعه النظم الاقتصادية الرأسمالية . ويدين معظم سكان فيتنام الجنوبية بالديانة الكاثوليكية وبعضهم بالديانة البوذية. وفشلت الولايات المتحدة الامريكية في الاحتفاظ بفيتنام الجنوبية بصورتها الراهنة، وعدم اتحادها مع فيتنام الشمالية لكي لا يعظم انتشار النظام الشيوعي في إقليم جنوب شرقي آسيا

وعلى الرغم من اتحاد الفيتناميين في دولة شيوعية واحدة إلا أنه يحسن ان نشير الى الملامح الجغرافية العامة لشطرى هذه الدولة لما لكل منهما منميزات في الشخصية الجغرافية .

(أ) القسم الشمالي من فيتنام :

هذا القسم يتضمن ما كان يعرف سابقاً باسم جمهورية فيتنام الديمقراطية

Viet-Nam Dan Chu cong-Hoa

وتبلغ مساحة أراضي هذا القسم نحو ٦١,٢٩٤ ويتجمع
هنا أكثر من ٦٥٪ من جملة عدد سكان جمهورية فيتنام . وتتألف البلاد عامة من
الحوض الأدنى لنهر RED وهضاب تونكينج Tongking شمالا ، والسهول
الساحلية : الممتدة حتى دائرة عرض ١٧° شمالا ، والقسم الشمالي
لمرتفعات أنام المجاورة لهذه السهول الاخيرة جنوبا ، وينتمي نحو ٨٥٪
من سكانها الى عناصر الفيتنام ، بينما يتألف بقية السكان من أقليات
قبائلية بدائية منها جماعات التاي Thai ، والتاي Tay
والموانج Maong ، والتانج Nang . ويعظم تركز
السكان فوق أراضي دلتا نهر ريدي ويدينون بالديانة البوذية .

ويقوم الزراع بالعمل في المزارع الجماعية لخدمة الدولة التي تتولى بدورها
تنظيم الشؤون الاقتصادية الداخلية والخارجية . وعملت الدولة على تنفيذ خطة
السنوات الخمس الاقتصادية (من عام ١٩٦١ - ١٩٦٥) للنهوض بالانتاجين
الزراعي ، والصناعي للبلاد وتبني هذه الخطة الأخيرة خطة السنوات الثلاث
الاقتصادية من عام ١٩٦٥ - ١٩٦٨ . وكانت الدولة تعتمد على المساعدات
الاقتصادية التي تقدمها الصين الشعبية لها ، الا أنها تعرضت لظروف
اقتصادية قاسية بسبب الحروب العدوانية التي كان يشنها السلاح الجوي
للولايات المتحدة الامريكية على مزارع فيتنام الشمالية وقرائها ، ومنذها ،
عام ١٩٦٧ ، ولكن بعد انسحاب النفوذ الأمريكي من فيتنام ، اعتمدت
فيتنام الشمالية الشيوعية على المساعدات السوفيتية وتحاول اليوم التوسع
اقليميا على حساب الدول المجاورة مثل ما فعلت في كمبوديا في يناير ١٩٧٩ .

وتعتبر الزراعة اساس الاقتصاد القومي للقسم الشمالي من فيتنام
بل ويعيش أكثر من ٩٠٪ من سكانه في الريف . وتبلغ جملة
مساحة الارض المزروعة نحو ٣ مليون هكتار . ويعد الارز أهم الحبوب
الغذائية المزروعة بالبلاد ، ويتركز نطاق زراعته في السهول الفيضية
الدنيا لنهر ريدي (النهر الاحمر) . ويبلغ جملة الانتاج السنوي من الارز

نحو ٥٠٠ مليون طن عام ١٩٦٣ ثم هبط الإنتاج الى نحو ٤٠٠ مليون طن عام ١٩٧٤ ، ولا تكفى هذه الكمية حاجة الاستهلاك المحلي . ويزرع لقصب السكر داخل نطاق زراعة الارز فوق السهول الدلتاوية بينما يزرع اللوز فوق السفوح الجبلية شبه الحافة نيبيا . هذا الى جانب زراعة شجيرات الشاي ، والبن ، والقطن ، والبطيخ .

وكما هو الحال بالنسبة لمعظم أراضي إقليم آسيا الموسمية يستخدم الجاموس Water Buffaloes في عمليات حرث حقول الارز بالمناطق المستنقعية . ويعمل السكان على تربية الخنازير لاستغلال لحومها وشحمها . كما يشتغل بعض السكان بصيد الاسماك من مياه خليج تونكين ، وقطع أخشاب الساج ، وجمع غاب البامبو من الاكراس والغابات المدارية .

وبعد القسم الشمالى من فيتنام أغنى نسبيا من فيتنام الجنوبية من حيث مدى توفر الخامات المعدنية في صحورها . فتنتشر حقول الفحم الاثرية بالقرب من هايفونج Haiphong ، ويبلغ جملة الانتاج السنوى من الفحم نحو ٣٥٠ مليون طن عام ١٩٦٢ ثم انخفض الانتاج الى نحو ٣٠٠ مليون طن عام ١٩٧٣ وتنتشر رواسب الفوسفات في القسم الشمالى من الجمهورية . ويبلغ جملة انتابها من الابيت نحو ٦٥٧ ألف طن عام ١٩٦٢ ، وتنتشر رواسب الكروميت في القسم الجنوبى من الجمهورية الى الجنوب الغربى من بلدة فينه Vinh ، بينما تستغل خامات القصدير من القسم الشمالى بالجمهورية حيث تقع مناجم الى الشرق من بلدة لاو كاي Lao Kay بنحو ١٢٠ ميل .

وقبل اعلان جمهورية فيتنام الشمالية الديمقراطية كانت البلاد تفتقر كثيرا الى الصناعة ولم يكن يتمثل بها من الصناعات سوى تلك الصناعات القديمة الاولى ، مثل صناعة المنسوجات ، والصناعات

الجلدية ، والصابون ، والاسمنت ، والزجاج ، وكانت تتركز اساسا في العاصمة هانوى Hanoi وفي ميناء هايفونغ . ولكن خسلاط العشر سنوات الاخيرة تقدمت الصناعة بشكل ملحوظ بفضل المساعدات التى تقدمها الدول الشيوعية لها . وتركزت في هانوى صناعة الآلات والادوات الهندسية والكهربائية والميكانيكية بمساعدات سوفيتية ، بينما ساهمت تشيكوسلوفاكيا على تحسين صناعة قطع الاخشاب والورق ، والتى تتركز في ميناء هايفونغ وساهمت كل من بولند ، وألمانيا الشرقية والصين الشعبية ، على تحسين صناعات تكرير السكر ، والزجاج ، ومنتجات المطاط ، والسجائر ، والمواد الغذائية ، والاسمدة .

ويقدر عدد العاملين في الصناعة اليوم بنحو ٧٠٠.٠٠٠ عاملا . وترتبط معظم المعاملات التجارية لفيتنام الشمالية بالصين الشعبية . وأهم مدينتها الكبرى : العاصمة هانوى ، التى يبلغ عدد سكانها اليوم نحو ٧٠٠ ألف نسمة ، ومن أهم مدينتها المتوسطة ين باى Yen Bay ، ولانج لانج Lao Kay ، ولانج سان Lang San ، وأهم موانئها هايفونغ التى بلغ عدد السكان به عام ١٩٦٣ نحو ٣٧٠ ألف نسمة .

القسم الجنوبي من فيتنام

وهو ذلك القسم الذى كان يتضمن أراضي جمهورية فيتنام الجنوبية الوطنية Viet - Nam Cong Hoa ، التى كانت تتألف من معظم الاراضى التى كان يطلق عليها اسم إقليم أنام (بأواسط فيتنام) ، والقسم الجنوبي من فيتنام القديمة والذى يشغل دلتا نهر ميكونج وإقليم سيجون وكان يعرف باسم الصين الكوشينية Cochín-China . وتبلغ جملة مساحة فيتنام الجنوبية نحو ٢٦٣ و٦٦ ميل مربع ، أى تقارب في المساحة مع أراضي فيتنام الشمالية ويبلغ نصيب سكان هذا القسم الجنوبي نحو ٤٠٪ من جملة عدد سكان جمهورية فيتنام الشعبية ، والتى بلغ

عدد سكانها نحو ٦٥٨ مليون نسمة عام ١٩٨٤. ويتركز السكان في السهول الفيضية لدلتا نهر ميكونج في الجنوب ، وفوق السهول الساحلية ، بينما تقل كثافة السكان فوق المناطق الجبلية المضطربة والتي لا يسكنها سوى بعض الجماعات البدائية المتأخرة حضارياً^(١).

ويعتمد الاقتصاد القومي لهذا القسم الجنوبي من فيتنام على أساس الانتاج الزراعي ، وبعد الأرز اهم الحبوب الغذائية المنزرعة في فيتنام الجنوبية . وتبلغ جملة مليون هكتار ، ويتركز نطاق زراعته فوق أراضي دلتا نهر ميكونج (لوحة ١٢) . ويبلغ الانتاج السنوي من الارز بفيتنام الجنوبية عام ١٩٧٣ نحو ٥ مليون طن . وتصلير فيتنام الجنوبية من الارز نحو ٢٠ ٪ من جملة انتاجها السنوي .



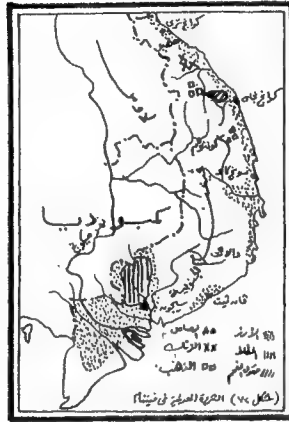
(لوحة ١٢) زراعة الأرز بدلتا نهر ميكونج .

(١) يقدس الفيتناميون أجدادهم الحاربين العظماء ، وتنتشر بينهم عبادة الارواح وعبادة الابطال القوميين الوطنيين الى جانب ديانتهم البوذية .

ويعتبر المطاط أهم المحاصيل النقدية في فيتنام الجنوبية . وقد أدخل الفرنسيون زراعة باستخدام طرق الزراعة العلمية الواسعة . ويتركز نطاق زراعة أشجار المطاط فوق التربة الحمراء بمحوض نهر سيجون وإلى الشمال من مدينة سيجون . ويبلغ المتوسط السنوي لإنتاج المطاط نحو ٨٠٠٠ طن . وتنتشر في فيتنام الجنوبية زراعة المحاصيل الدرنية مثل البطاطا ، واليام ، هذا إلى جانب زراعة أنواع مختلفة من الخضروات والبقول السوداني الذي تنتشر زراعة في المناطق شبه الجافة نسبيا . ويزرع بفيتنام الجنوبية كذلك شجيرات الشاي ، والبن ، والطباق ، خاصة فوق المناطق الجنوبية الغربية من الجمهورية ، بينما تتركز زراعة قصب السكر على طول السهول الساحلية الشرقية فيما بين كوانج تري Quang Tri شمالا ، إلى فان ثييت Phan Thiet جنوبا (شكل ٧٧) .

ويشتغل بعض سكان فيتنام الجنوبية في عمليات صيد الأسماك من المياه العذبة لمخارج دلتا نهر ميكونج ، ومن مياه بحر الصين الجنوبي . وتعد الأسماك والأرز الوجبة الرئيسية لسكان فيتنام الجنوبية . ويقدر المتوسط السنوي لكمية المصيد من الأسماك بنحو ١٥٠ ألف طن .

وتتمثل في أراضي القسم الجنوبي من فيتنام كميات قليلة من خامات معدنية متنوعة . فيوجد الفوسفات في جزيرة باراسيل Paracel وتنتشر مناجم الفحم في نونجسون Nong Son ، وفي القسم الشمالي من البلاد خاصة مجوار بلدة كوانج نجاي Quang Ngai ويقدر متوسط الإنتاج السنوي منه بنحو ٧٠٠٠ طن . وتنتشر خامات الرصاص إلى الشمال من بلدة كوي فون Oul Nhon بنحو ٥٠ ميلا ، والذهب إلى الغرب من بلدة كوانج نجاي ، والزنك إلى الغرب من بلدة تورين Tourane .



وقد ساهمت هذه الثروة المعدنية على تطور الصناعات الخفيفة في فينتام الجنوبية وتركزت الصناعة بوجه خاص في إقليم سيجون - شولون بالقسم الجنوبي من البلاد . وتمثل أهم المنتجات الصناعية في المنسوجات القطنية ، والورق ، والصابون ، والكبريت ، وتعليب المواد الغذائية كما ساعدت الولايات المتحدة الامريكية فينتام الجنوبية عند انشاء مصانع جديدة بالبلاد لتدعيم صناعة المنسوجات القطنية ، والحريرية والورق ، والاسمنت . والزجاج ومنتجات البترو .

٤ - اتحاد ماليزيا الفيدرالي

تكون اتحاد ماليزيا الفيدرالي في يوم ١٦ سبتمبر عام ١٩٦٣ .

وكان تونكو عبد الرحمن رئيس وزراء الملايو ، ولي كوان Lee Kuan Yew رئيس وزراء سنغافورة أصحاب فكرة تكوين هذا الاتحاد وفي نفس الوقت أظهرت بريطانيا موافقتها على تكوين هذا الاتحاد منذ مايو عام ١٩٦١ . ويضم اتحاد ماليزيا كل من الملايو، وسنغافورة وسراوك ، وصبا Sabah (مستعمرة شمال بورنيو البريطانية ومجموعات من الجزر وأشباه الجزر) ، وتبلغ جملة مساحتها نحو ١٢٨ ألف ميل مربع ، ويسكنها نحو ١٠ مليون نسمة . وقد كان من المقرر منذ البداية أن تنضم إمارة بروناى Brunel الى هذا الاتحاد . ولكن قرر سلطان إمارة بروناى عدم الانضمام الى اتحاد ماليزيا بالقرب من موعد إعلان تكوين الاتحاد رسميا أمام الرأي العالمى . ثم بعد تكوين الاتحاد في سبتمبر ١٩٦٢ قررت جمهورية سنغافورة الانفصال عنه كذلك . ومن ثم أصبح اتحاد ماليزيا القيدالى يتكون اليوم من ثلاثة أعضاء هم الملايو ، وسراوك ، وصبا ^(١) .

وكانت هذه الأراضي تابعة لنطاق المستعمرات والمحميات البريطانية في إقليم آسيا الموسمية . وحصلت الملايو على استقلالها منذ عام ١٩٥٧ بينما أصبح لسنغافورة حكومة مستقلة منذ عام ١٩٥٩ فقط ، ولا تزال تعتمد على بريطانيا حتى الآن لضمان سلامتها وحمايتها . ثم تحققت الإستقلال التام لسنغافورة منذ عام ١٩٦٤ ، وأعلنت نفسها جمهورية مستقلة ذات سيادة . أما سراوك فكانت مستعمرة تابعة للتاج البريطانى كما هو الحال بالنسبة للقسم الشمالى من بورنيو . ويوضح الجدول الآتى مساحة كل من هذه الأراضي ، وعدد سكانها حسب بيانات عام ١٩٧٤ ^(١)

(١) Fisher, C. A., «South-east Asia», (1964), London.

(١) Annuaire Statistique (1966) p. 82, (1975).

الدولة	المساحة (ميل مربع)	عدد السكان ١٩٦٣	عدد السكان ١٩٦٧	عدد السكان ١٩٧٤
اتحاد ماليزيا الملايو سرناك صبا	٥١,٠٠٠	٧,٦٠٤,٠٠٠	٨,٥٠٠,٠٠٠	٩,٢٠٠,٠٠٠
	٤٨,٢٥٠	٧,٩٩,٠٠٠	٩,٠٠,٠٠٠	-
	٢٩,٣٨٠	٤,٩٨,٠٠٠	٥,٨٨,٠٠٠	-
المجموع سنغافورة بروني	١٢,٨٦٣	٨,٩٠١,٠٠٠	٩,٩٨٨,٠٠٠	١٠,٦٥٠,٠٠٠
	٢٢٤	١,٧٩٩,٠٠٠	١,٩٥٦,٠٠٠	٢,٢١٩,٠٠٠
	٢,٢٢٦	٨٧,٠٠٠	١٠٨,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠

وقد نجم عن تكوين هذا الاتحاد الفيدرالي زيادة سوء التفاهم بين الدول الاخرى المجاورة وخاصة جمهورية اندونيسيا ، وجمهورية الفلبين حيث عارضتا قيام هذا الاتحاد ، واعتبرته كل منهما خدمة لمطامع الدول الغربية الاستعمارية . وعلى الرغم من نشوب الاختلافات بين حكومات هذه الدول ، وقطع العلاقات الدبلوماسية بين كل منها ، وحدوث الاشتباكات الأهلية ، لم تنجح محاولات اندونيسيا لتفكيك تضامن هذا الاتحاد . وفي النهاية اتفقت دول الاتحاد (الملايو وسرناك وصبا) ، واندونيسيا ، والفلبين تبعا لنصوص معاهدة مانيلا في يونيو سنة ١٩٦٣ ، على قبول الوضع الراهن ، وتعاون جميع هذه الدول فيما بينها اقتصاديا .

ويعانى اتحاد ماليزيا من مشكلة تنوع الجماعات البشرية لسكانه ، واختلاف عقائدهم الدينية ، وعاداتهم ، وتقاليدهم . فعلى الرغم من قلّة عدد سكانه الا أنهم ينتمون الى جماعات وعناصر جنسية مختلفة منها الملاي Malays ، والعناصر الصينية ، والهندوسية والباكستانية ، والدياك

Dyaks . وعلى ذلك تنوعت المعتقدات الدينية التي تدن بها هذه الجماعات المختلفة ، ومن أظهر الأديان بالائحاد ، الدين الاسلامي الذي يدين به نحو ٨٠ ٪ من سكان البلاد ، والديانات البوذية ، والهندوسية ، والمسيحية . ويعاني اتحاد ماليزيا كذلك من مشكلة الاقلية الصينية المنعزلة اجتماعيا والمعروفة باسم هاو- شياو Hau-Chiao . ويبلغ جملة عدد سكان هذه الاقلية الصينية نحو ٣ مليون نسمة ، الا أن لهم نفوذا سياسيا واقتصاديا قويا بائحاد ماليزيا . وقد عمدت هذه الاقلية السكانية على ألا يختلطوا بالجماعات البشرية الاخرى في ماليزيا ، والاهتمام بمصالحهم الشخصية ، ومصالح وطنهم الام الكبرى « الصين » دون الالتزام بمراعاة مصالح ماليزيا نفسها . ومن ثم فهم أشبه بالجماعات الصهيونية التي تعمل في البلدان المختلفة من أجل ذاتها ومصالحها الشخصية فقط .

وأهم ما يميز اتحاد ماليزيا عن غيره من الدول الاخرى لاقليم آسيا المرسية هو ارتفاع مستوى معيشة سكانه ، تبعا للرخاء الاقتصادي . بالبلاد . فيعد اتحاد ماليزيا أعظم الدول المصدرة للمطاط الطبيعي . وبتنتج نحو ٣٥ ٪ من انتاج العالم للمطاط الطبيعي ، ونحو ٣٤ ٪ من انتاج العالم للقصدير . هذا فضلا عن عظم انتاج اتحاد ماليزيا للاخشاب الصلبة المدارية ، وجوز النخيل والارز ، والاناناس ، والطباق ، والتوابل . كما يعدن الذهب . والفوسفات . والبوكسيت بكميات لا بأس بها ومن ثم يحسن أن نشير الى ملامح النشاط الاقتصادي لكل من دول اتحاد ماليزيا .

الملايو

تألف دولة الملايو من اتحاد احدى عشر دولة يعرف باسم دولات

الملايو (Negeri Tanah Melayu) States of Malaya ويوضح
الجدول الآتي عدد سكان هذه الولايات ومساحة كل منها عام ١٩٦٩ .

الولايات في الملايو	المساحة ميل ^٢	السكان عام ١٩٦٩
جوهور	٧٣٣٠	١٣٥٢٥٠٥
قادة	٣٦٣٩	١٦٣١٤٥
كالنتان	٥٧٦٥	٧٠٣٤٨٢
ملقا	٦٣٧	٤٢٨١٤٤
نيجري سيمبلان	٢٥٦٥	٥٣٠٧٨٢
باهانج	١٣٨٨٦	٤٤٥٤٧٩
بانانج	٣٣٩	٧٧٨٧٤٧
بيراك	٨١١٠	١٧٠١٨٧٣
برليس	٣٠٧	١٢١٨٦٧
سيلنجور	٣١٦٦	١٣٧٧٥٣٥
ترينجانو	٥٠٠٢	٣٩٤٦٧١
الجملة	٥٠٨٠٦	٨٨٩٩٠٣٠

وتعتبر الملايو متحفا فريدا يضم أجناسا متنوعة مختاطة من سكان آسيا الموسمية ، ومن ثم يتوقف الرخاء الاقتصادي للملايو الى حد كبير على أساس مدى اندماج هذه الجماعات البشرية في بوتقة واحدة وتعاونهم جميعا لخدمة التقدم الاقتصادي لتلك الأرض التي يعيشون فوقها . ويبلغ عدد سكان الملايو نحو ٩٢ مليون نسمة عام ١٩٧٤ ، وتمثل عناصر الملاي Malays نحو ٥٠٪ من جملة عدد السكان . ويشغل معظم عناصر الملاي في الأعمال الزراعية ^(١) وصيد الأسماك ، بينما تشغل معظم العناصر الصينية بالتجارة والتعدين ، وتشغل العناصر الهندية بالعمل في المدن .

(١) أصدرت حكومة الملايو لمرارا عام ١٩٦٩ بالا بيجو ملكية الأرض الزراعية لغير عناصر =

ويعيش رراع الملاي في قرى صغيرة تعرف باسم كامبونج Kempongs
وتبنى أكواخ القرية من رعف النخيل والغاب ، وأن ترفع أرضية
الأكواخ عن سطح الأرض بنحو ٢ متر على الأقل وقاية من رطوبة
التربة من ناحية ، وتجنب الاضرار الناجمة عن الحشرات الضارة من
ناحية أخرى . ولا يعيش من عناصر الملاي في المدن سوى نحو ٢٢٪
من جملة عددهم ، بينما يعيش الجزء الأكبر من العناصر الصينية والهندية
في المدن الكبرى والمتوسطة نظرا لقيامهم بالمعاملات التجارية والخدمات
العامة .

التكوينات الجيولوجية وتضاريس الملايو :

تغطي معظم التكوينات الجيولوجية في شبه جزيرة الملايو بطبقات
سبكية من الرواسب ، كما تغطيها كذلك غطاءات عظمى من الغابات
الإستوائية . ومن ثم لا يرى الباحث القطاعات الجيولوجية للصخور إلا
في بطون الأودية النهرية العميقة وفي مناطق التعدين عندما تقطع الجبال
بعنا عن المعادن . وتتألف التكوينات الصخرية في الملايو مما يلي : (من
الأقدم الى الأحدث) :

١ - الصخور الجيرية والصلصال الجيري :

تتألف هذه التكوينات من مجموعتين هما :

أ - طبقات صلبة متماسكة من الحجر الجيري تكثر فيها الشقوق ، رمادية

الاي ، ومن ثم ليست تلك عناصر الملاي معظم الأرض الزراعية (لها مدا تلك الخصصة للزراعة العلمية
الواسعة) ولكن يمتلك الصينيون كذلك بعض الأراضي الزراعية ، ولها لغيرهم الراسمة
في الإنتاج الزراعي ، فتفوق طلة فقدان من المحاصيل الزراعية بالزرايع الصينية مثيلها بتلك
في موارد الملاي .

اللون ويتداخل فيها صفائح من الصلصال . وتعرضت بعض هذه التكوينات الصخرية لعمليات التحول عندما تداخلت فيها بعض السدود الرأسية والعروق الجانبية النارية. وبفعل الأمطار الإستوائية الغزيرة الساقطة فوق الصخور الجيرية تتمثل بعض ظواهر الكارست الجيرية في مناطق لانجكاوى Langkawi ، و كيتا Kinta وبارليس Perlis ، و كيلانتان Kelantan .

ب - طبقات من الصلصال الجيري : وتعرضت هي الأخرى في كثير من المواقع لعمليات التحول الديناميكي وتكونت فيها صخور الشيت . (شكل ٧٣) .

٢ - طبقات من الكوارتزيت وصخور المجمعات :

ويتألف منها معظم التكوينات الصخرية للمرتفعات الشمالية. من شبه جزيرة الملايو ، وتقاوم صخور الكوارتزيت فعل التجوية في المناطق الإستوائية ، وتشكل هذه التكوينات الصخرية بالشقوق الكثيفة وحركات التني والطي وتميل الطبقات بشدة على جانبي محاور الالتواءات المحدبة .

٣ - مجموعة باهانج البركانية : The Pahang Volcanic Series

وهي عبارة عن مجموعة من التكوينات النارية ، والرماد البركاني الذي تماسك عن طريق المواد البيروكلاستية ، وتتمثل هذه التكوينات في معظم الصخور النارية مثل الرابوليت ، والجراثيت .



التركيب الجيولوجي في شبه جزيرة الملايو

٤ - تكوينات الجرانيت النارية :

وتكون معظمها على شكل كتل متداخلة في الطبقات العميقة . ومن أهم مجموعاتها في الملايو صخور السيانيت - الهورنبلند ، الجرانيت ، والجرانيت البورفيرى . وتأثرت هذه التكوينات النارية بعمل الانشقاق

و يتمثل فيها كثير من الفتحات الصخرية التي يتجمع فيها المعادن الهامة .

٥ - طبقات صلصالية :

ويتداخل فيها طبقات من الحجر الرملي والفحم كما هو الحال في منطقة باتو آرانج Batu Arang في إقليم سيلنغور Selangor وعلى حدود الملايو - تايلاند في منطقة بارليس Perlis وبالقرب من كيبننج Kepong ونايور Niyor ويتألف الفحم هنا من نوع الفحم الحجري .

٦ - الرواسب الفيضية :

وهذه الرواسب تحملها المجاري النهرية في شبه جزيرة الملايو ، وترسب في السهول النهرية الفيضية أو على طول الساحل في مناطق متفرقة منه . ويتمثل بها نوع من الصلصال الأزرق الداكن ويتداخل معه شرائع من طبقات رملية واللد النباتي Peat . ويبلغ أعظم اتساع للسهول المغطاة بالرواسب الفيضية نحو ٤٠ ميلاً تمتد من خط الساحل الى داخل شبه جزيرة الملايو . وقد أوضحت نتائج حفر الآبار العميقة في السهل الساحلي لمنطقة سيلانجور بأن سمل هذه الرواسب يبلغ نحو ٤٠٠ قدم .

تضاريس شبه جزيرة الملايو :

أثرت هذه التكوينات الصخرية السابقة في درجة تضاريس المنطقة وتنوع الظواهر التضاريسية من مكان الى آخر . وتعد شبه جزيرة الملايو جبلية المظهر بصفة عامة ويتغطى القسم الأكبر منها بالغابات الاستوائية والمدارية الرطبة ، وتحيط السهول الساحلية المنطقة الجبلية الوسطى بشبه الجزيرة . ويلاحظ بأن جبال شبه جزيرة الملايو ذات ارتفاع محدود فوق مستوى سطح البحر حيث إن أعظم جبالها ارتفاعاً مثل مرتفعات جرانونج

تاهان Gunong Tahan لا يزيد ارتفاعها عن ٧١٨٦ قدم فوق سطح البحر

وتتمثل المرتفعات بشكل واضح في النصف الشمالي من شبه جزيرة الملايو ويقل ارتفاع الجبال كلما اتجهنا نحو الجنوب وتخفني بعض التلال تحت منسوب سطح البحر وتظهر على شكل تلال منخفضة فوق جزر لينجا Lingga وراهيو Rhio وبانكا Banka . وفي أواسط شبه الجزيرة تتقابل سلسلتان جبليتان ، الأولى تعرف باسم السلسلة الشمالية وتمتد على شكل أقواس جبلية متقطعة في اتجاه عام من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي والثانية تعرف باسم السلسلة الجنوبية وهي أقل ارتفاعاً وتمتد في اتجاه عام من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي .

وقد أدت الحركات التكتونية الميوسينية الى تشكيل التكوينات الصخرية الرسوبية والمتحولة على السواء بسلاسل جبلية للتوائية متجاورة خاصة في القسم الأوسط من شبه جزيرة الملايو ، وتمثل هذه السلاسل الجبلية من الغرب الى الشرق فيما يلي :

١ - سلسلة ناكوان : The Nakawan Range ، وتظهر على شكل حافة جبلية جيرية في منطقة ساحل بارايس .

٢ - السلسلة الغربية : The Western Range تمتد من سينجورا Singgora الى منطقة ويلسلي Wellesley .

٣ - سلسلة بينتانج : Bintang Range وتمتد من الشمال بالقرب من الحدود التايلاندية وتظهر جنوباً في منطقة براوس Braus

٤ - سلسلة كلدانج : Kledan Range ، تمتد الى الشرق من نهر بيراك Perak وإلى الغرب من كينتا Kinta

٥ - السلسلة الوسطى أو السلسلة الرئيسية : The Central Range
ويطلق عليها أحياناً اسم سلسلة كراباو Kerbau (تبعاً لاسم أعلى قمة
جبلية بها جونغ كراباو Gunong Kerbau ومنسوبها ٧١٦٠ قدم
فوق مستوى سطح البحر) وتمتد من تايلاند الى مالقا Malacca .
٦ - سلسلة أوفير : Ophir Range وتشغل القسم الأوسط من
شبه جزيرة الملايو وقد صملت المجاري النهرية على تقطعها .

٧ - سلسلة تاهان : The Tahan Range ، وتمتد من مرتفعات
ترنجانو Trengganu عبر جوهور Johore ، وتمتد أطرافها
الجنوبية حتى سنغافورة . وتقطع هذه السلسلة الجبلية بالأودية العميقة
لنهر تاهانج Pahang ونهر رومين Rompin .
٨ - السلسلة الشرقية : The Eastern Range وتمتد الى الجنوب
الشرقي من هضبة جوهور .

التصريف النهري في شبه جزيرة الملايو :

تتميز أنهار شبه جزيرة الملايو بعظم حملتها من المياه والرواسب
تبعاً لعظم سقوط الأمطار ، وأن المياه المكتسبة في المجاري النهرية أكبر
بكثير من كمية المياه التي تفقدها المجاري النهرية عن طريق البحر أو
التسرب . وتحتوي حمولة الأنهار على كميات كبيرة من المواد العضوية
المذابة في المياه وغير المذابة أكثر من الفتات الصخرية . وتتغير حمولة
النهر وسرعته في خلال ساعات محدودة تبعاً لفترات سقوط الأمطار ،
وتساعد هذه الحمولة النهر على سرعة تكوين الجسور الطينية . ولم تستطع
هذه الأنهار على الرغم من ذلك من تكوين دلتاوات ، وقد يميز ذلك
الى أثر الرياح الشديدة على خط الساحل . وقد تأثرت الخطوط العامة
للتصريف النهري في شبه جزيرة الملايو بما يلي :

١ . ساعدت السلاسل الجبلية في شبه جزيرة الملايو على تكوين نوع من التصريف النهري المتشابك حيث تتلاقى المجاري النهرية الطولية التي تقع في الأحواض وعلى طول محاور الثنيات المقعرة ، بالمجاري النهرية العرضية على شكل زوايا قائمة . ويعظم تكوين مثل هذا النوع من التصريف النهري في أحواض أنهار كالنتان Kelantan وبيراك Perak وجوهور Johore والخوض الأوسط من نهر باهانج Pahang . (شكل ٧٤) . وقد نتج عن تكوين هذا النوع من التصريف كثرة حدوث عمليات الأسر النهري .



٢- تمند بعض الأنهار الحديثة النشأة من المناطق المرتفعة الى المناطق المنخفضة متمشية مع الإتجاه العام لانحدار سطح الأرض مثل أعالي نهر باهانج Pahang .

٣- لم تستطع المجاري النهرية ان تحمل الكميات العظمى من الرواسب الطينية والعضوية خلال أيام انخفاض مستوى مياه النهر ، ومن ثم ترسب على شكل جسور وفرشات ارسابية عظيمة الحجم على جانبي النهر أما خلال أيام الفيضان ، فكثيراً ما يغير المجرى النهرى اتجاهه من عام الى آخر ، وتتكون المنعطفات النهرية في مجرى النهر .

الظروف المناخية والأقاليم النباتية في شبه جزيرة الملايو :

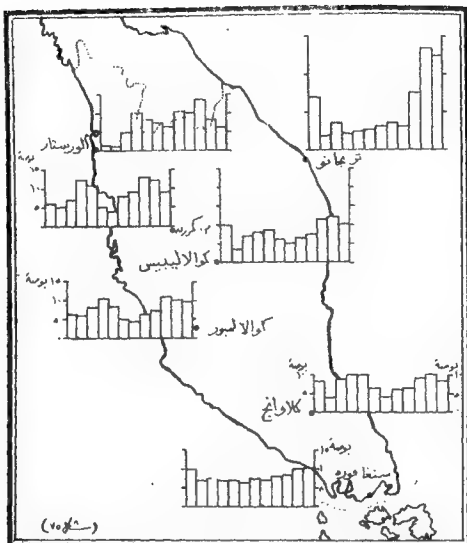
تتميز كمية الأمطار اليومية الساقطة فوق شبه جزيرة الملايو بأنها كثيراً ما تكون غزيرة (بمعدل بوصة من المطر في الساعة خلال الأيام الغزيرة الأمطار) وتسقط معظم الأمطار خلال فترة ما بعد الظهر . وتختلف كمية الأمطار السنوية الساقطة في الملايو من عام الى آخر وذلك تبعاً لحدوث الأعاصير المدارية التي تصاحب الرياح الموسمية الصيفية والشتوية . ويوضح الجدول الآتي وشكل (٧٥) كمية المطر الشهري فوق بعض المحطات المناخية في الملايو (بالبوصات) .

ويتضح من هذا الجدول أن عدد الأيام الغزيرة المطر تتراوح مسن ٥٥-٧٠ يوماً في السنة ، وتتراوح كمية المطر السنوي من ٩٠ - ١٢٠ بوصة وتسقط الأمطار طول العام مع زيادة واضحة خلال مواسم هبوب الرياح الموسمية الصيفية والشتوية .

وتنخفض كمية الأمطار الساقطة فوق شبه جزيرة الملايو خلال شهر يوليو ، حيث تسود خلال هذا الفصل الرياح الموسمية الجنوبية الغربية وتقتصر المناطق الممطرة على الأجزاء الشمالية والجنوبية من شبه الجزيرة

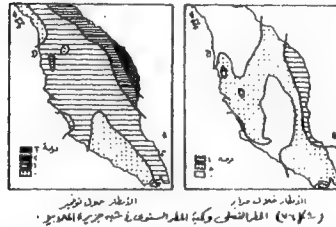
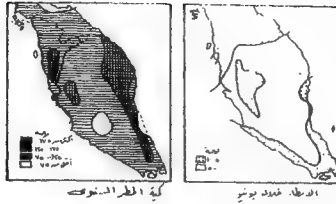
الخطبة	سابق	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	عدد الأيام التي تتركز الخطبة (١)
تجديد	١٧	١٢	٣	٣	١٠	١٦	٧	٦	١٠	١٢	٦	٩	٥٨
توضيح	٢	٤	٣	٦	٤	٧	٥	٦	٥	٧	١٤	١٩	٥٩
مراجعة كبرياء	٦	١٠	١٢	١٢	١٠	٥	٥	٣	٨	١٣	٨	١٠	٨٨
توالت السنين													٦١
والله اعلم	٤	١٠	١٢	١٢	١٠	٥	٥	٣	٨	١٣	٨	١٠	٦٢
مراجعة	٦	١٠	١٢	١٢	١٠	٥	٥	٣	٨	١٣	٨	١٠	٥٥
سماوية	٩	١٢	٣	٦	١٠	١٦	٧	٦	٥	٧	١٤	١٩	٥٨

١ - عدد الأيام المبررة الخطبة ، مثل : عدد أيام العشر الساطعة يومياً فيها نصف يومية ١



كمية المطر الشهري في بعض المحطات في الملايو (البومات)

حيث تسقط خلال هذا الشهر كمية من المطر تتراوح من ٥ - ١٠ بوصات (شكل ٧٦). أما خلال شهر فبراير فإن أكثر الجهات مطراً من الملايو هو الساحل الشرقي. حيث تزيد كمية المطر خلال هذا الشهر عن ١٠ بوصات. وتقل الأمطار في أواستشبه جزيرة الملايو وشمالها. وتغزي أكبر المدن من الأمطار الساقطة إلى تأثير الرياح الموسمية الشمالية الشرقية خلال



شكل (٧٦) الأمطار السنوية وكمية المطر السنوية في شبه جزيرة الملايو.

شهر نوفمبر ومن ثم تقل كمية الأمطار كلما اتجهنا من الشرق الى الغرب في شبه جزيرة الملايو (شكل ٧٦) . وتوضح هذه الحقيقة كذلك عند دراسة التوزيع السنوي لكمية الأمطار الساقطة فوق شبه جزيرة الملايو

وتعتبر الغابات الطبيعية المظهر النباتي العام لشبه جزيرة الملايو وتحمل نسبة كبيرة من جملة مساحة شبه الجزيرة . وقد أثرت الظروف المناخية للإقليم وتنوع التركيب الصخري والتربة والموقع المحلي في تنوع الغابات من منطقة إلى أخرى ، وتتمثل مجتمعات الغابات الطبيعية في شبه جزيرة الملايو فيما يلي

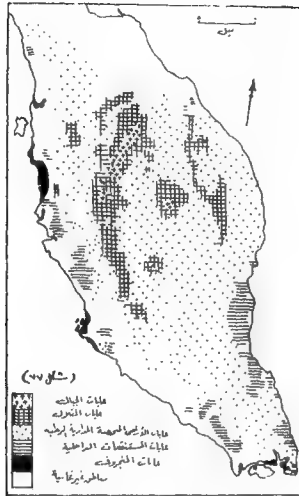
١ - أحراج الكازورينا الساحلية :

تمتد هذه الأحراج من خط الساحل الى داخل شبه الجزيرة لمسافة لا تزيد عادة عن ١٠٠ قدم ، وتقع هذه الأحراج فوق منسوب المستنقعات الساحلية وخاصة فيما بين ترينجانو Trengganu الى جوهور Johore ، وعلى طول بعض مناطق متفرقة بالساحل الغربي (شكل ٧٧) . ويبلغ طول شجرة الكازورينا نحو ٨٠ قدم وتتألف من أوراق أبرية الشكل وتنمو عادة في التربة الرملية الخاصة بالكثبان الساحلية ، وتستخدم أخشابها في صناعة قوارب صيد الاسماك .

٢ - غابات المانجروف :

وتمتد على طول الساحل خاصة فيما بين قادة Kedah في الشمال الى سنغافورة في الجنوب ، ويتراوح اتساع غابة المانجروف من ٥٠ ياردة الى ١٢ ميلا داخل الارض . بل قد تمتد الاشجار في الداخل أكثر من ذلك اذا ما كانت هناك ظروف طبيعية مناسبة لنموها . وتنمو هذه الاشجار في تربة مختلطة من الطين القبيض مع تربة المستنقعات البحرية الساحلية . وحيث تنمو أشجار المانجروف على خط الساحل فان القوارب الملاحية لا بد وأن ترسو بعيدا عن خط الساحل بمئات الياردات خاصة عند أوقات المد المنخفض ويبلغ متوسط ارتفاع شجر المانجروف نحو ٤٠ قدم .

أما على طول الساحل الشرقي لشبه جزيرة الملايو فتتمو أشجار المانجروف في الخلجان البحرية ، وعند مصبات الأنهار . وكثيرا ما تختلط أشجار الكازورينا مع أشجار المانجروف في مناطق المستنقعات الساحلية ، وغالبا ما تظهر الاشجار الاولى على تربة الكثبان الرملية التي تحيط بهذه المستنقعات . وتغطي أشجار المانجروف مساحة تزيد عن ٤٦٠



الغطاءات النباتية في شبه جزيرة الملايو

ميل مربع وتستغل أخشابها كوقود . وفي عمل الفحم الباتى . والاعمد
الخشبية لشراعات القوارب . وتميش بعض الجماعات البشرية في مناطق
غابات المانجروف على حرف صيد الاسماك وتربية الخنازير وصيد
التماسيح للاستفادة من جلودها الا أن هذه المناطق تعد مصادر خطيرة
للملاريا والحمى الصفراء

٣ - غابات المستنقعات الداخلية العذبة المياه :

تتميز بعض مناطق الرواسب الفيضية في أحواض الأنهار بتجمعها في أحواض منخفضة المنسوب عن الأراضي المجاورة لها ، ومن ثم بعد فصل سقوط الأمطار كثيرا ما تتكون فيها بحيرات عذبة المياه . وتألف تربة هذه المستنقعات من الطين الشديد التماسك ونباتات اللبد النباتي Peat الذي قد يصل سمكه إلى أكثر من ٣٠ قدم كما هو الحال في منطقة كوالا سيلانجور Kuala Selangor . وتنمو في هذه الأحواض الفيضية المستنقعية مجموعات من النخيل المداري وأشجار البندانوس Pandanus والنباتات الشوكية ، التي تعرقل اجتياز الإنسان لمثل هذه البيئة النباتية . ويطلق سكان الملايو على مثل هذه المنخفضات المستنقعية اسم لوباك Lopak .

٤ - الغابات المدارية الرطبة :

تعد أهم المجموعات النباتية الطبيعية في أرض الملايو هي مجموعات الغابات المدارية الرطبة . وعلى الرغم من أنها تنتشر أساسا في الأراضي المنخفضة المنسوب بالنسبة لمستوى سطح البحر إلا أنها قد تمثل فوق المناطق الجبلية حتى منسوب ٢٠٠٠ قدم . وتغطي هذه الغابات نحو ٦٠٪ من جملة سطح شبه جزيرة الملايو . وتضم أشجارها النخيل المداري والحشائش الخشنة المعروفة باسم البرتام Bertam والرائان Rattan والكلوبى Kelubi ، وتضم كذلك مجموعات رئيسية من الأشجار المدارية ذات القيمة الاقتصادية لجودة أخشابها مثل الشنجال Chengal ، البالو Balau ، الماربا Merbau ، الكابور Kapur ، الكروينج Keruing ، والميرانتي Meranti وتغطي هذه الأخشاب حاجة السوق المحلي والصناعات المحلية في الملايو ويصدر الفائض إلى الخارج .

٥ - غابات اللال والجبال :

تنمو على المرتفعات فيما بين منسوب ٢٠٠٠ - ٤٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، وتسود هنا أشجار تعرف باسم سيرافا Serava وبعض مجموعات البرتام Bertam ، وفوق المناطق الجبلية المدارية عند منسوب ٤٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر تنتشر أشجار البلوط الجبلي Mountain Oak .

الزراعة في الملايو

تبلغ جملة مساحة الأرض المزروعة بالملايو نحو ٥ مليون فدان أى نحو ١٦ ٪ من جملة المساحة الكلية للبلاد . وتزرع الأرض بها عن طريق الزراعة العلمية الواسعة والتي تختص أساسا بإنتاج المحاصيل النقدية والزراعة الأهلية (المعيشية) التي تعمل على توفير المحاصيل الغذائية اللازمة للاستهلاك المحلي وتخصص نحو نصف جملة مساحة الأرض المزروعة لزراعة أشجار المطاط ، وجوز النخيل ، ونخيل الزيت ، والافاناس . وتشرف رؤوس الاموال الاوربية عامة على انتاج هذه المحاصيل النقدية بالمزارع العلمية الواسعة . أما معظم الاراضى بنطاق الزراعة الأهلية فيقوم عناصر الملاي بزراعتها ، وتدخل تحت نطاق ملكيتهم الخاصة .

ويعد الارز أهم الحبوب الغذائية لسكان الملايو ، ولا يكفي الانتاج منه حاجة الاستهلاك المحلي ، ومن ثم تستورد الملايو نحو ٣٠ ٪ مسن جملة حاجتها من الارز . وتبلغ المساحة المزروعة من أرز المنخفضات نحو ٩٠٠,٠٠٠ فدان ، وجملة الانتاج منه عام ١٩٥٨ كان نحو نصف مليون طن^(١)

(1) Tempany, H., "Tropical Agriculture", (1958), London

وتعمل حكومة الملايو على تحسين الانتاج من الارز تبعاً لتوالى ازدياد عدد السكان المستمر من عام إلى آخر ، ومن ثم زيادة الطلب عليه. وتتركز مناطق زراعة الارز في ولايات قادة Kedah و كالنتان Krelantan و بيراك Perak وتنتج هذه الولايات مجتمعة أكثر من ٧٠٪ من جملة انتاج الارز في الملايو الذى بلغ نحو ٢ مليون عام ١٩٧٤^(١)

ويهتم زراع الملاي بزراعة البطاطا ، واليام ، والكاسافا والخضروات ، والفواكه وخاصة الموز . هذا الى جانب زراعة الطباق ونباتات الالياف . وتحتاج الزراعة الاهلية التى يقوم بها عناصر الملاي الى المزيد من العناية والجهد حتى ترتفع غلة الفدان لكل من المحاصيل المختلفة التى يقوم الاهالى بزراعتها . وقد بذل الزراع الصينيون الكثير من الجهد لتحسين الارض الزراعية التى يعملون فيها ، ورفع غلة الفدان للمحاصيل المختلفة التى يقومون بزراعتها . وتتسم الحقول الزراعية الصينية بالملايو بالزراعة الكثيفة .

وأصبحت أشجار المطاط خلال الخمسين سنة الاخيرة أهم المزروعات الشجرية في الملايو حيث تغطى نحو ٣٥ مليون فدان أى أكثر من ٥٠٪ من جملة الارض المزروعة في الملايو . ويشتغل بزراعة المطاط نحو نصف مليون مزارع . من جملة القوى العاملة في الزراعة والتي تقدر بنحو ٥١ مليون مزارع . وقد أدخلت زراعة المطاط الى الملايو بعد نقل شجر المطاط البرازيلى *Hevea Braziliensis* عام ١٨٧٩ وتم زراعته في تربة اللاتريت الفقيرة . وبعد زراعة أشجار المطاط بشكل كبير في الملايو ، تشجع الدولة الزراع في ادخال زراعات جديدة أخرى مثل

(1) Statistical Yearbook (1975) p. 150.

البن والشاي وقصب السكر . وقد استطاعت الملكيات الوطنية الصغيرة من زراعة أشجار المطاط وتمتلك هذه الملكية الوطنية نحو ٤٢ ٪ من جملة مساحة الاراضي المزروعة بالمطاط في الملايو وتنتج أيضا أكثر من ٤٠ ٪ من جملة الانتاج السنوى من المطاط الطبيعى . وتتركز زراعة المطاط على طول المناطق الغربية من شبه جزيرة الملايو فيما بين كوالا سيلانجور في الشمال وملقا في الجنوب (شكل ٧٨) ، خاصة في المناطق التى يقل منسوبها عن ٧٥٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . (راجع دراسة المطاط الطبيعى في إقليم آسيا الموسمية) .

ويعتبر المطاط من أهم المحاصيل النقدية بالملايو ، ومن ثم تقوم المزارع العلمية الواسعة بزراعة نحو ٢ مليون فدان تنتج نحو ١٤ مليون طن سنويا ، ويشرف على زراعته علميا المؤسسات التجارية البريطانية وبوضوح الجدول الآتى تطور انتاج المطاط بالملايو في الفترة من ١٩١٠ - ١٩٧٤ بألاف الاطنان ^(١) .

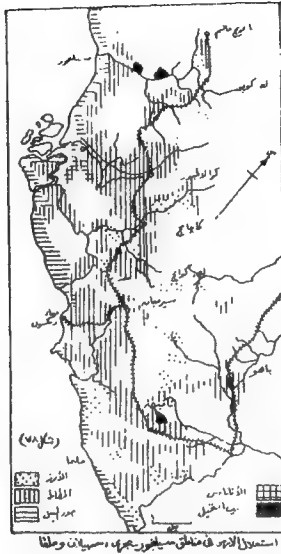
المطاط

١٩٧٤	١٩٧٢	١٩٧٠	١٩٦٢	١٩٥٦	١٩٤٦	١٩٣٩	١٩١٩	١٩١٠
١٤٨٥	١٢٥٨	١٢١٥	٧٦١	٦٢٤	٤٠٣	٣٦١	٢٠٤	٦

ويتأثر الانتاج السنوى من المطاط الطبيعى في الملايو تبعاً لحالة الاسواق العالمية ومدى شدة الطلب عليه في هذه الاسواق . وقد نجحت الولايات المتحدة الامريكية وبعض الدول الاوربية في اكتشاف المطاط الصناعى ، الذى أصبح اليوم منافسا خطيرا للمطاط الطبيعى .

(1) a- Annuaire Statistique, (1975), Nations Unies.

b- Rawson, R. R., "The Monsoon lands of Asia", (1963) London.



وتأتي زراعة أشجار جوز النخيل بعد المطاط من حيث الأهمية الاقتصادية . وتبلغ جملة المساحة المزروعة به نحو ٥٠٠,٠٠٠ هكتار. وعلى الرغم من انتشار زراعته في معظم أجزاء شبه جزيرة الملايو ، إلا أن نطاقه الرئيسي يتركز بوجه خاص على طول الساحل الغربي لشبه الجزيرة

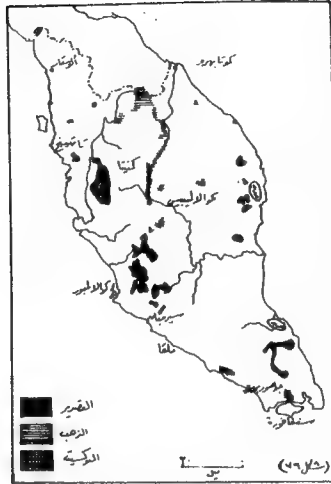
الانتاج المعدني والصناعة

يكاد لا يتمثل بالملايو من المعادن التي تستغل بصورة اقتصادية سوى معدني القصدير وخام الحديد. ويتمثل بها كذلك الفحم ، والتنجنجيت والالمنيوم ، والذهب ، واليوكسيت ، ولكن بكميات محدودة. وقد عظم الانتاج من خام الحديد في الآونة الاخيرة حيث ارتفع انتاجه الى نحو ٦ مليون طن عام ١٩٦٤ ، وتتركز مناطق انتاجه في منطقة سبي ترنجافو Trengganu وبيراك Perak . ويصدر معظم الانتاج من خام الحديد الى اليابان .

وتتميز طرق التعدين في الملايو بأنها من طرق التعدين السطحي القليل التكاليف ، Open cast mining فيما عدا مناجم القصدير في سونجي لامينج Sungai Lembing (بالقرب من كوانتان Kuantan) ومناجم الذهب في رواب Raub . ويبلغ عدد مناجم القصدير في الملايو نحو ٧٠٠ منجم .

وتتمثل أهم مناطق تعدين القصدير في الملايو في منطقة كينتانتا Kintala وكولالمبور K. Lumpur وعلى طول الساحل الشرقي فيما بين كولانترنجافو K. Trengganu في الشمال ، وكوانتان في الجنوب Kunantan (شكل ٧٩) .

وتعد الملايو والقسم الجنوبي من تايلاند من أعظم مناطق العالم انتاجا للقصدير . ويعدن القصدير من العروق المتداخلة في شقوق الصخور الجرانيتية كما يمدن كذلك من بعض الرواسب الفيضية والحصوية. وقد عظم انتاج القصدير بالملايو منذ القرن التاسع عشر . وراود الطلب العالمي عليه منذ تلك الفترة تبعا لتقدم الصناعات الكهر بائية وتطورها



بعض العنصر في شبه جزيرة الملايو

في العالم . وقد ساهم الصينيون في وضع حجر أساس تعدين خام القصدير واستغلوا فيها أموالهم . وحتى عام ١٩٢٥ كانت أسهم الصينيين في هذه الصناعة تمثل نحو ٧٥ ٪ من جملة رؤوس الاموال المستغلة فيها . ولكن بعد الحرب العالمية الثانية بدأت رؤوس الاموال الاوربية تحتكر العمل في هذه الصناعة ، وأصبحت تشارك بأكبر نصيب من رؤوس الاموال المستغلة فيها . الا أن الصينيين ما زالوا يمثلون حتى اليوم نحو ٧٠ ٪ من حملة عدد العمال المشتغلين في مناجم تعدين خام القصدير

بالملايو^(١) وبلغ حملة انتاج خام التصدير بالملايو نحو ٦٠٩٠٩ طن عام ١٩٦٣ ، وقد كان حملة الانتاج العالمى خلال هذا العام نحو ١٦٨٠٠٠ طن (فيما عدا انتاج الاتحاد السوفيتى من القصدير) . وقد بلغ أنتاج ماليزيا من القصدير نحو ٦٤ ألف طن عام ١٩٧٥ من جملة الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٢٠٥ ألف طن عام ١٩٧٥ وبذلك احتلت ماليزيا المركز الأول بين دول العالم المنتجة للقصدير ويأتى في المركز الثانى بوليفيا بينما تحتل اندونيسيا والصين الشعبية وتايلاند (من دول آسيا الموسمية) المراكز الثالث والرابع والخامس على الترتيب .^(٢)

ويعدن الذهب من منطقة كالنتان Kelantan وشمال غرب باهانج Pahang ، وفي الرواسب الفيضية الغنية كذلك بالقصدير في منطقة بيدر - تابه Bidor - Tapah وملتقا Malacca وسيلانجور Selangor أما أهم مناطق تعدين البوكسيت فتتمثل في الطرف الجنوبي من شبه جزيرة الملايو في منطقة جوهور بهرو Johore Bahru (شكل ٧٩) .

وقد كانت الملايو تنتج نحو ٢ مليون طن من خام الحديد عام ١٩٤٠ وأهم مناطق انتاجه تتركز في تكوينات الهيماتيت في جوهور ، كلينتان Kelantan ، باهانج Pahang وترنجانو Trengganu حيث تبلغ نسبة الحديد نحو ٥٠ - ٦٥ ٪ من الخام . وتنتج منطقة جوهور وترنجانو أكثر من ٨٠ ٪ من جملة انتاج الحديد في الملايو .

(١) Robinson, H. «Monsoon sia», London, (1966).

(٢) د - د حس ابو العنسر « الوارد الاقتصادية » مؤسسه مكادي سروت ١٩٧٩ .

ويعدن الحديد بطريقة التعدين السطحي الرخيصة التكاليف وتتألف معظم عمال مناجم الحديد من الجماعات الصينية .

وقبل عام ١٩٤١ كان حديد الملايو يعدن برأسمال ياباني ويصدر الاناج كله الى اليابان ، ثم فتحت مناجم حديد ترينجانو بإشراف شركة أسترالية عام ١٩٥٩ . وبدأت حكومة الملايو في الآونة الأخيرة —من الاهتمام في فتح واستغلال مناجم جديدة للحديد في منطقة حوض نهر رومبين Rompin التي يقدر انتاجها السنوى في الوقت الحاضر بنحو ٢ مليون طن .

وكانت الملايو حتى عهد قريب تفتقر الى الصناعة حيث لم يكن يتمثل بها سوى بعض الصناعات الأولية البسيطة مثل صناعات الغزل والنسيج ، والصناعات الخشبية والفخارية ^(١) . وقد سعت حكومة الملايو خلال الخطة الثانية للسنوات الخمس الاقتصادية (١٩٦١-١٩٦٦) على تحقيق ما يلي ^(٢) :

- أ - تنوع أوجه النشاط الاقتصادى للبلاد .
- ب - توفير العمل اللازم للسكان والقضاء على البطالة .
- ج - رفع مستوى معيشة أفراد الشعب بزيادة الدخل القومى للبلاد .
- د - اتباع الاساليب العلمية والخطط الاقتصادية المناسبة للنهوض بالانتاج الصناعى وتحسين الصناعات التى تعتمد على المواد الخام المحلية.

(1) Fryer, D.W., «The development of cottage and small scale industries in Malaya and in South Asia», Jour. Tropical Geog., Vol. 17, (1963) p. 95.

(2) Robinson. F., «Monsoon Asia», (1966) London

وأنشأت الحكومة عام ١٩٥٨ مصنعا ضخما للمنسوجات في بلدة جاهور Johore ، وآخر للاستمنت في بلدة راوانج Rawang بالقرب من العاصمة كوالالمبور Kuala Lumpur هذا الى جانب العناية بالصناعات الكيماوية التي تتركز في مدينة كوالالمبور وضواحيها . وتغطي الملايو شبكة جيدة من طرق النقل المختلفة . وبلغت جملة أطوال خطوط السكك الحديدية بها نحو ١٣٠٠ ميل عام ١٩٦٣ ، وأهم خطوطها ذلك الذي يمتد من جاهور باهرو Johore - Bahru جنوبا الى كوالالمبور ومنها شمالا الى كولالبيس Kuala Lipis ، وكوتا بهرو Kota Bharu . كما تعمل السكك الحديدية على اتصال العاصمة كوالالمبور بميناء سويتنهام Swettenham الواقع الى الجنوب الغربي منها ، وبلدة كانجار Kanger في القسم الشمالي الغربي من الملايو .

وبلغت جملة أطوال الطرق البرية الرئيسية نحو ٧٠٠٠ ميل عام ١٩٦٣ ، وتربط هذه الطرق المدن الكبرى والمتوسط بالملايو بعضها البعض الآخر . كما تتصل بعض مدن الملايو فيما بينها بواسطة طرق النقل الجوية ، فهناك حركة اتصال جوى يومية دائم بين كل من مدن ألو ر ستار Alor Star ، وبينانج Penang ، وكوتا بهرو Kota Bharu وكوينتان Kuantan وكوالالمبور ، وسنغافورة في الجنوب . ويعد مطارا كوالالمبور وبينانج أهم المطارات الدولية بالملايو .

(ب) سراواك : Sarawak

تشتغل أراضي سراواك القسم الشمالي من جزيرة بورنيو وتبلغ مساحتها نحو ٤٨٢٥٠ ميل مربع أى أقل من مساحة الملايو بنحو ثلاثة

آلاف ميل مربع فقط . ويبلغ عدد سكان سرواك نحو ٩٠٠ ألف نسمة عام ١٩٦٧ أى نحو $\frac{1}{3}$ سكان الملايو . وتتألف سكانها من جماعات بشرية بدائية متعددة منها الدياك Dyaks ، والكايان Kayans ، والكينا Kynia ، والميلانان Melanans ، والموروت Muruts ، هذا إلى جانب أعداد المهاجرين الجدد من الصينيين والهنود .

وكانت أرض سرواك تخضع لحكم سلطان بورنيو ، ثم منحها السلطان هدية إلى القائد الإنجليزي جيمس بروك عام ١٩٤٢ . وظلت سرواك تحت حكم عائلة بروك إلى أن احتل اليابانيون الجزيرة عام ١٩٤٢ . وبعد نهاية الحرب العالمية الثانية وهزيمة اليابان ، منح راجا (حاكم) سرواك الجزيرة إلى بريطانيا . ومن ثم أصبحت سرواك مستعمرة تابعة للتاج البريطاني منذ عام ١٩٤٦ .

وقد سرواك مستعمرة متأخرة حضاريا ، إذ لا يزال يعيش أكثر من ٧٠ ٪ من سكانها حياة شبه متغزلة في الغابات ، يعملون على جمع الطعام والقيام بالزراعة المتنقلة البدائية وصيد الحيوانات والأسماك ولم تتغير حياة سكانها كثيرا منذ العصر الحجري القديم حتى الوقت الحاضر

وقد عمل المهاجرون الجدد من الهنود والصينيين على استغلال الأرض القابلة للزراعة بسرواك ، وزراعة الأرز (انتاجه نحو ١٥٠ ألف طن عام ١٩٧٤) والتوابل وأشجار المطاط الطبيعي . وأصبحت سرواك اليوم بفضل مجهودات الزراع الصينيين من أهم دول العالم المصدرة للتوابل . وتتركز النشاطات الزراعية الخاصة بالأرز والتوابل على طول الساحل الشمالي لسرواك ، ولا تزيد مساحتها عن ١١٥ ميل مربع . (شكل ٨٠)
ونعتمد سرواك على المساعدات المالية الخارجية وخاصة البريطانية

والبوكسيت ، والفوسفات ، والذهب ، إلا أن كلا منها يمثل فيها كميات محدودة جدا .

وتبلغ جملة خملوط الطرق البرية بسرواك نحو ٢٠٠ ميل فقط ، وتقتصر على ربط المدن المتوسطة التي تقع على الساحل الشمالي للبلاد . وأهم الطرق البرية بها هما الطريق الذي يمتد من كوشينج Kuching العاصمة (عدد سكانها ٧٠,٠٠٠ ألف نسمة) الى سيريان Serian وسيمانجانج Simangnag بالقسم الغربي من سرواك ، وطرق سيريا - ميرى Seria - Miri في القسم الشرقي منها .

(ج) صبا

كانت اراضي صبا جزءا من ممتلكات سلطان بورنيو ، ثم استولت بريطانيا عليها خلال القرن التاسع عشر ، وصارت جزءا من بورنيو الشمالية البريطانية . واعتبرت بريطانيا اراضي صبا محمية بريطانية منذ عام ١٨٨٨ ، وخلال الحرب العالمية الثانية استولت اليابان على اراضي صبا ثم بعد انتهاء الحرب ، وهزيمة اليابان عادت صبا مرة ثانية مستعمرة تابعة للتاج البريطاني . وفي عام ١٩٦٣ ، أصبحت صبا ولاية مشتركة في اتحاد ماليزيا الفيدرالي وعرف اسمها رسميا باسم « صبا » . وتبلغ مساحة صبا اليوم نحو ٢٩,٣٨٨ ميل مربع وجملة عدد سكانها حسب بيانات عام ١٩٦٧ نحو ٥٨٨,٠٠٠ نسمة .

ولا يزال يعيش معظم سكان « صبا » (جماعات الدوسون Dusuns والباجاو Bajaus ، والسولوك Suluk والموروت Muruts) ، حياة بدائية أولية ، منزلين في الغابات والمناطق المستنقعية . وقد عمل المهاجرون الجدد الذين وفدوا من إقليم جنوب شرقي آسيا على استغلال اراضي صبا في الانتاج الزراعي . ومن أهم

الغلات المزروعة بالبلاد النرة . الازيز (كان انتاجه نحو ١١٠ ألف طن عام ١٩٧٤) . والكاسا ، وقصب السكر . وجوز النخيل . كما يشغل بعض السكان قطع الاخشاب من الغابات الواسعة بالبلاد ، وتمثل الاخشاب نحو نصف قيمة الصادرات السنوية لصبا . ويحكر المهاجرون الصينيون الاعمال التجارية الدائبة للبلاد والاشراف على تجارتها الخارجية .

وتقع مدينة جيسلتون Jesselton عاصمة البلاد ، على الساحل الغربي لصبا ، ويبلغ عدد سكانها نحو ٣٣ ألف نسمة . ومن المدن الاخرى ساندانا Sandakan (العاصمة القديمة) ، ويبلغ عدد سكانها نحو ٣٣ ألف نسمة ، وييفورت Beaufort وتاوا Tewau (عدد سكانها ١٧,٠٠٠ نسمة) . ويقع أهم مطاراتها الدولية في مدينة فيكتوريا بجزيرة لبوان Labuan

أما الدول الاخرى التي كان من المنتظر اشتراكها في اتحاد دول ماليزيا الفيدرالي ، ولكن لم تنضم اليه حتى الآن ، فتتمثل في جمهورية سنغافورة ، وامارة بروني .

(أ) جمهورية سنغافورة : Singapore

تبا لاهية الموقع الجغرافي لسنغافورة عند الطرف الجنوبي لشبه جزيرة الملايو . والتي تنفصل عنه بواسطة مضيق جوهور Johore وكونها محطة بحرية رئيسية لتموين السفن التي تبحر على خطوط النقل البحري بين شمال غرب أوربا ، وشرق آسيا وأستراليا ، ظلت بريطانيا محتفظة بسيادتها عليها ، الى أن منحت سكانها حق تكوين جمهورية سنغافورة تبا لمعاهدة لندن عام ١٩٥٧ . وقد كان من المنتظر أن تشترك جمهورية سنغافورة في اتحاد ماليزيا الفيدرالي الا أنها انسحبت

من هذا الاتحاد بعد تكوينه لفترة وجيزة . وتتألف جمهورية سنغافورة من جزيرة سنغافورة ، وبعض الجزر الصغيرة المجاورة لها بما فيها الممرات والخلجان البحرية التي تفصل جزيرة سنغافورة عن بقية هذه الجزر الأخرى السالفة الذكر . وتبلغ جملة مساحتها نحو ٢٢٤ ميل مربع ، وبلغ عدد سكان الجمهورية نحو ٢.٢ مليون نسمة لعام ١٩٧٤ ، وأغلب سكانها من العناصر الصينية .

وأول من أشار إلى أهمية الموقع الاستراتيجي والملاحي الهام لبناء سنغافورة هو القبطان رافلز Raffles ، وظهرت أهمية البناء ، كمرکز عالمي للسفن العابرة للمحيط الهندي وذلك منذ عام ١٨١٩ ، ثم أصبحت أهم ميناء لتصدير قصدير الملايو والمطاط الزراعي بها منذ القرن التاسع عشر . وأصبحت سنغافورة الميناء الأول لشركة الهند الشرقية البريطانية منذ عام ١٨٧٦ .

ويحتل ظهير ميناء سنغافورة القسم الجنوبي من الجزيرة ولا تزال المستنقعات الساحلية التي تنتشر فيها الغابات المدارية الرطبة تشغل جزءاً كبيراً إلى الشمال الشرقي من مدينة سنغافورة ، وتفصل هذه المستنقعات الأخيرة بين الهضبة الشرقية والهضبة الجرانيتية الوسطى (شكل ٨١) . وتنفصل الجزيرة عن شبه جزيرة الملايو عن طريق مضيق جوهور .

وقد كانت الغابات الإستوائية والمدارية الرطبة تغطي معظم أراضي جزيرة سنغافورة حتى بداية القرن الثامن عشر ، ولكن فيما بعد ذلك سرعان ما أزيلت هذه الغابات ، واستغلت الأراضي في الإنتاج الزراعي وعملت العناصر الصينية والأوربية على استغلال أرض جزيرة سنغافورة في الزراعات العلمية الواسعة للمطاط ، وحوز النخيل ، والفواكه المدارية كما تصاد الأسماك من المسطحات المائية المجاورة لأرض الجزيرة ، ويبلغ متوسط كمية الإنتاج السنوي من الأسماك نحو ١٠,٠٠٠ طن .



ويعد ميناء سنغافورة قلب الجزيرة النابض (لوحة ١٣) وتشغل المدينة القسم الأوسط من الساحل الجنوبي للجزيرة . ويسكن ميناء سنغافورة أكثر من نصف جملة سكان جمهورية سنغافورة . ويتنوع هؤلاء السكان الى جماعات مختلفة منهم الملاي Malays والصينيون . والأندونيسيون ، والهنود ، والباكستانيون ، والأوروبيون .

وتعد اللغة الإنجليزية اللغة الأساسية في الميناء ، ويتكلم بها السكان باللهجة الملاوية الشعبية Bazar Malay ، ويعيش ٧٠ ٪ من سكان سنغافورة في مساحة لا تزيد عن ٣٨ ميل^٢ حول الواجهات البحرية ، ويعد الجانب الشرقي من المدينة أكثر ازدحاماً بالسكان من الجانب الغربي وحسب تعداد عام ١٩٥٧ يتألف سكان سنغافورة من ٧٥ ٪ من الجماعات الصينية ، ١٤ ٪ من جماعات الملاي ، ٩ ٪ من الهنود والباكستانيين ويقدر معدل الزيادة السنوية للسكان في سنغافورة بنحو ٦,٨ ٪ وهو معدل مرتفع بالنسبة لأي مكان آخر في العالم ، ويعزى ذلك الى عظم الزيادة الخارجية عن طريق هجرات العمال من الهند والصين والباكستان الى سنغافورة . وعلى ذلك اتخذت حكومة سنغافورة قواعد صارمة نحو قبول مهاجرين جدد إليها .



(الوحة ١٢) ميناء سنغافورة

وتعظم أهمية سنغافورة تبعاً لموقعها الجغرافي الإستراتيجي الفريد
عند رأس شبه جزيرة الملايو، وإشرافها على مدخل خليج ملقا Malacca
(فيما بين شبه جزيرة الملايو وجزيرة سومطرة)، ومن ثم أصبحت من
أهم الموانئ التجارية بإقليم جنوب شرقي آسيا حيث تفد إليها السفن
البحارية التي تبحر فوق الطرق الملاحية البحرية التي تربط بين كل من
شرقي آسيا وأستراليا بسواحل شمال غرب أوروبا. وتبعاً لتجمع معظم السكان
في ميناء سنغافورة ساعد ذلك على نمو كثير من الصناعات الخفيفة المتنوعة
وصارت المدينة سوقاً كبيراً للمنتجات العالمية المختلفة.

(ب) إمارة بروناي : Brunei

تقع أراضي إمارة بروناي بالسهول الساحلية الشمالية لجزيرة بورنيو
وتجاور الحدود الشمالية الشرقية لسراوك، ولا تزيد مساحة الإمارة عن
٢٢٠٠ ميل مربع وبلغ جملة عدد سكانها نحو ٨٧,٠٠٠ نسمة عام ١٩٦٣
ونمو ١٥٠,٠٠٠ نسمة عام ١٩٧٤. ثم ارتفع عدد سكانها إلى نحو ٢٧٠
الف نسمة عام ١٩٨٤.

وقد كانت بروناى حتى القرن الخامس عشر إمار كبيرة المساحة تضم تحت لوائها أراضى جزيرة بورنيو . وفى نهاية القرن الخامس عشر وقعت بروناى تحب سيطرة دولة ملقا البحرية الإسلامية . ومن ثم أصبحت بروناى مركزاً تجارياً هاماً للتجارة الإسلامية والعربية فى جنوب شرق آسيا . وفى القرن السادس عشر وقعت بروناى مرة أخرى تحت سيطرة البرتغاليين ، وانكمشت مساحتها ، وأصبح سلطات بروناى المسلم لا يحكم سوى جزءاً صغيراً جداً من إمارته السابقة التى كانت تشغل كل أراضى جزيرة بورنيو . وعندما ظهرت بريطانيا فى ميدان المسرح الإستعمارى بجنوب شرق آسيا القرن الثامن عشر ، انكمشت مساحة إمارة بروناى مرة ثانية ، وأصبحت تقتصر على ذلك الجزء الصغير من السهل الساحلى الشمالى لجزيرة بورنيو .

وقد ظلت بروناى خاضعة لأشراف المندوب السامى البريطانى حتى عام ١٩٥٩ ولم تبدأ الامارة بممارسة سيادتها الكاملة على شعوبها الداخلية إلا منذ عام ١٩٧١ وتولت إدارة سياستها الخارجية الكاملة منذ عام ١٩٨٤ .

الإنتاج الاقتصادى فى إمارة بروناى :

الانتاج الزراعى محدود للغاية فى بروناى وتقتصر المناطق المنزرعة على تلك السهول الساحلية المطللة على بحر الصين الجنوبى ، أما المناطق الداخلية فتغطيا الغابات وتميش فيها الجماعات البدائية المنعزلة التى تشتمل بالزراعة المتنقلة . وتشجع الدول أستصلاح الأراضى الساحلية وزراعتها بالأرز ، ولكن نتج عن اكتشاف البترول فى بروناى أن أجتذب الأيدى العاملة الزراعية للعمل فى إنتاج النفط وأثر ذلك بشدة

على الإنتاج الزراعى خاصة منذ السبعينات من هذا القرن . ولا تنتج الإمارة أكثر من ربع حاجتها من الأرز سنويا ومن ثم أهتمت الإمارة إقاده بمحلات لتربية الماشية حتى ولو كان ذلك خارج البلاد كمثل محلات في قرية الماشية في شمال أستراليا والتي تعمل لحساب إمارة بره مانى . كما شجعت الدولة رأس المال المحلى فى الأشتغال بتربية الدواجن البضاء ومسجات الألبان

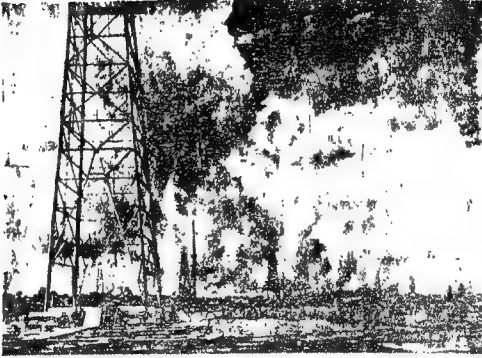
ونلاحظ الأهمية الاقتصادية لإمارة بروناى اليوم فى حقول زيت سبرو التى أكتشفت فى إقليم سيزيا Seria منذ عام ١٩٢٩ ، وعظم انتاجها السنوى من البترول حتى أصبح المتوسط السنوى لإنتاجه منذ نهاية الحرب العالمية الثانية حتى عام ١٩٦٠ نحو ٥,٥ مليون طن (لوحة ١٤) . ولكن منذ عام ١٩٦٠ بدأت حقول البترول تنضب تدريجيا وأصبح جملة الإنتاج السنوى لا يتعدى ٣ مليون طن . ويصدر البترول الخام إلى ميناء لاتونغ Lutong ، بسرراوك حيث يكرر فى معاملها ، وبعد لتصدير .

وقد ساهم الدخل من زيت البترول فى رفع مستوى معيشة سكان إمارة برونى بالنسبة لدخل غيرهم من سكان البلدان الأخرى المجاورة ولا يوجد أى عجز فى الميزان التجارى لإمارة بروناى . ويمثل العائد من البترول نحو ٩٠٪ من جملة القيمة النقدية لصادرات الإمارة . وعلى البترول ، المطاط الطبيعى من حيث الأهمية الاقتصادية حيث يعد السلعة النقدية الثانية للبلاد

ومن بين أهم حقول النفط والغاز فى الإمارة حقول تشامبيون ، ومباحباى ، وإمبار ومثيرى وبارام ، وتعمل شركة بروناى شل للبترول

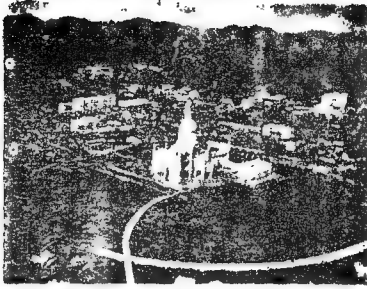
في مجال التسبب عن ضغط وأساسه تسهيل العار الطبيعي .

ولما كانت الدخل من اساج النفط هو الذي يشكل القسم الأعظم من دخل الإمارة فقد سعت - حلة التنمية الوطنية الخمسية ٨٦ - ١٩٩٠ إلى بناء اقتصاد قوى يعتمد على مصادر متنوعة للدخل القوي . ومن ثم بدأ الاهتمام بالاستغلال الاقتصادي الأمثل للموارد العارية في الإمارة ، واستثمار رؤوس الأموال سواء داخلياً أو خارجياً بحيث تضمن عائداً يخدم مصلحة الإمارة . هذا إلى جانب الاهتمام بتطوير الصناعات الجديدة . وقد كان جملة الأنفاق الحكومي في الإمارة نحو ٢,٤ مليون دولار عام ١٩٨٧ .



الوحة ١١١ - تل السؤل فى اماره برونى

وعاصمة اماره بروناى هى مدينة بروناى التى بلغ عدد سكانها نحو ١٧,٠٠٠ نسمة ١٩٦٣ . ويعتبر جامعتها المشهور ، جامع عمر على صلي الدين (لوحة ١٥) والذي له قبة من الذهب الخالص ، أهم مشاهد المدينة . وبأخت جملة تكاليف بناء هذا الجامع نحو ثلاثة ملايين من الجسيهات الإسترلينية . ويأمل سلطان بروني بتشيد هذا الجامع ، تعميم الديانة الإسلامية في إمارته ، ورفع راية الاسلام في هذا الجزء من إقليم جنوب شرقي آسيا .



(لوحة ١٥) مسجد عمر علي علي الدين في إمارة بروني

٥ - جمهورية أندونيسيا

تتألف جمهورية اندونيسيا من مجموعة من الأقاليم الجزرية في جنوب شرقي آسيا ، وتتكون من أربع جزر كبيرة ، تتشابه في المساحة وسومطرة ، وبورنيو ، وسيليبس ، ونحو خمسة عشر جزيرة مبعثرة المساحة (تبلغ جملة مساحتها نحو ٢٠٠٠ ميل مربع) ، وعدة مئات من الجزر الصغيرة المساحة المتناثرة . كما مدت اندونيسيا نفوذها على القسم الغربي من جزيرة نيوجينيا (اريان الغربية West Irian) ومن ثم أصبح جملة مساحة جمهورية اندونيسيا نحو ٥٧٥,٨٩٥ ميل مربع أي أكبر مساحة من جمهورية باكستان . وتبلغ نحو نصف مساحة جمهورية الهند الديمقراطية . وعلى ذلك تعد جمهورية اندونيسيا ثالث دول إقليم آسيا الموسمية مساحة بعد الصين الشعبية وجمهورية الهند الديمقراطية . وبلغ عدد سكان جمهورية اندونيسيا نحو ٩٩,٥ مليون نسمة عام ١٩٦٣ ونحو ١٢٧ مليون نسمة عام ١٩٧٤ ثم قفز عدد السكان فيها الى نحو ١٦٠ مليون نسمة عام ١٩٨٤ وعاصمتها جاكارتا Djakarta ، التي تقع في أقصى الطرف الشمالي الغربي لجزيرة جاوة .

ويتألف سكان اندونيسيا من جماعات بشرية مختلفة أغلبهم من عناصر الملاي Malays . وتختلف هذه الجماعات البشرية فيما بينهم من حيث اللغة ، والمعتقدات الدينية ، والحياة الاجتماعية ، والمستوى الحضاري . فبينما نجد معظم سكان جزيرة جاوة متقدمين حضارياً يلاحظ ان معظم سكان بقية الجزر الأخرى لاندونيسيا ، عبارة عن شعوب بدائية فطرية لا زالت تعيش نفس الصورة التي كان عليها الإنسان البدائي الأول أيام مرحلة العصر الحجري القديم . وتنتشر الجماعات البشرية البدائية بوجه خاص في النصف الجنوبي من جزيرة بورنيو (كاليمانتان Kalimantan) وفي جزيرة سلبيس . وتحدث هذه الجماعات اللغات مختلفة ، وتقدر اللغات الرئيسية منها بأكثر من عشر لغات ينتمي أغلبها الى عائلة اللغة الملايو — بولينيزيا Malay — Polynesian Family وتعد لغة الملايو الشعبية المعروفة باسم بهاسا (Malay or Bahaza —) اللغة الرسمية للبلاد في الوقت الحاضر .

وتدخل الإسلام اندونيسيا خلال القرن الثالث عشر عن طريق التجار العرب المسلمين . ويدين بالإسلام أكثر من ٧٥ ٪ من جملة عدد سكان اندونيسيا ، بينما تدين جماعات البالييز Balinese بالهندوسية والجماعات الصينية بالبوذية ، والجماعات البدائية القبلية بالمعتقد والنظم الطوطمية .

وتختلف كثافة السكان بجمهورية اندونيسيا من جزيرة الى أخرى ويوضح الجدول الآتي بيان بأهم جزر اندونيسيا ، ومساحة كل منها وعدد السكان الذين يعيشون فوقها حسب بيانات عام ١٩٦٥^(١)

ومن ثم يتضح أن جزيرة جاوة تعد أعظم أجزاء جمهورية اندونيسيا

(1) Robinson, H., -Monsoon Asia-, London, (1966) p. 352.

الجـزـر	المساحة (١٠٠ ميل مربع)	السكان (مليون نسمة)
كالمنتان (ورنيو الجنوبية)	٢٠٨	٤٠
سوطرة	١٨٢	١٥٥
سلبيس	٧٣	٦٥
جاجة	٥١	٦٣٠
سوندا الصغرى	٢٨	٥٥
مولقاس	٢٢	٠٧
تيمور	٢٦	١٥

كثافة بالسكان حيث يسكنها نحو ٦٣ ٪ من جملة عدد سكان اندونيسيا ولا تريد مساحة هذه الجزيرة عن ١٠ ٪ من جملة مساحة البلاد . وتبلغ متوسط كثافة السكان في جزيرة جاجة نحو ١٢٠٠ نسمة في الميل المربع بينما لا يزيد متوسط الكثافة العامة لسكان جمهورية اندونيسيا عن ١٦٠ نسمة في الميل المربع . وقد ارتفع عدد سكان اندونيسيا خلال الآونة الأخيرة وعظمت الزيادة السنوية للسكان . فقد كان عدد سكان اندونيسيا نحو ٨٩ مليون نسمة عام ١٩٥٨ ، ثم ارتفع عددهم الى نحو ١٢٧ مليون نسمة عام ١٩٧٤ . ويجدر بنا في هذا المجال أن نشير الى ملامح الانتاج الاقتصادي لجمهورية اندونيسيا ، وما تبذله الحكومة من مجهودات مستمرة لتوفير السلع الاستهلاكية ، والطلبات المعيشية لسكانها المتزايدين عامسا بعد آخر .

النشاط الاقتصادي

ظلت اندونيسيا قرونا متوالية المورد الرئيسى الذى يمد الاسواق الاوربية بما يلزمها من المنتجات الخام الزراعية والمعدنية ، واعتمدت الاسواق الاوربية لفترة طويلة على استيراد التوابل ، والشاي ، والمطاط الطبيعي ، والقصدير ، والبتونول من اندونيسيا . وتبلغ مساحة الاراضى

القابلة للزراعة في ١٩٠٠ ميلادياً نحو ١٢ ٪ من جملة مساحتها الكلية ،
والمراعى نحو ٥ ٪ ، والغابات نحو ٦٠ ٪ ، وتستغل المساحة
الباقية من أراضي اندونيسيا في العمران المدني والطرق ويساهم الانتاج
الزراعي والغابي وحيد الاسماك بنحو ٥٥ ٪ من جملة الدخل القومي للبلاد
بينما تساهم المصانع النسيجية والمنتجات الصناعية بنحو ١٠ ٪ من
جملة هذا الدخل .

الانتاج الزراعي :

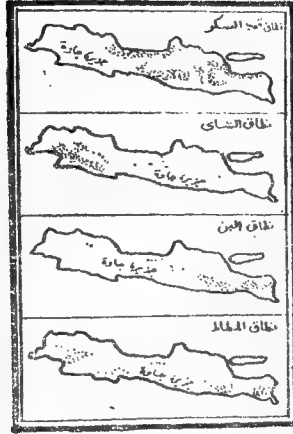
تزرع معظم المحاصيل الزراعية الاستهلاكية في اندونيسيا عن
طريق الزراعة الاهلية الاولى التي تعمل على تغطية الاسواق المحلية
بحاجتها من المحاصيل الزراعية الاستهلاكية وخاصة الارز ، والذرة وتزرع
المحاصيل النقدية عن طريق الزراعة العلمية الواسعة التي تختص أساسا
بانتاج قصب السكر ، والشاي ، والبن ، والطباق ، وجوز النخيل ،
وزيت النخيل Oil Palm والسيسل ، Siam ، والمطاط الطبيعي
والتوابل .

وعلى الرغم من ظهور الزراعة العلمية الواسعة في اندونيسيا منذ
القرن السابع عشر الا أن استخدام هذه الزراعة بالطرق العلمية لسم
تعرفها البلاد الا منذ عام ١٨٤٠ وذلك تحت اشراف الهولنديين وقد
فرضت السلطات الهولندية على الزراع أن يخصصوا نحو ٢٠ ٪ من
جملة مساحة أراضيهم الزراعية ، لزراعة الغلات التجارية النقدية
وخاصة قصب السكر ، والبن ، والتوابل . ولكن تبعا لتوالي زيادة
عدد السكان عاما بعد آخر ، وازدياد طلبات السوق المحلي على المنتجات
الزراعية الاستهلاكية لم ينفذ الزراع رغبة المستعمرين الهولنديين . ثم
تغير هذا النظام الاجباري وسعت الشركات التجارية الاحتكارية منذ

عام ١٨٦٠ على استغلال أراضي زراعية جديدة لحسابها الخاص ووزارتها
عن طريق الزراعة العلمية الواسعة .

ويخصص الزراع مساحة كبيرة لزراعة الارز ، الذي تتركز زراعته
في المناطق التي يسقط فواقها كمية من المطر لا تقل عن ٦٠ بوصة
سنويا ، أو تلك التي يتوفر فيها مياه الري اللازمة لزراعته . وقد كان
جملة انتاج الارز باندونيسيا نحو ١١٩ مليون طن عام ١٩٥٨ ، لم
ارتفع الانتاج الى نحو ١٣٤ مليون طن عام ١٩٦٢ ، ولكن انخفض الانتاج
الى نحو ١٢٥ مليون طن عام ١٩٦٣ ونتيجة لأهتمام الدولة بزيادة المساحة
المحصولية للارز لتوفير هذه المادة الغذائية الأساسية لسكانها المتزايد عددهم
١٠م بعد آخسر ، أرتفع الانتاج من الارز باندونيسيا من ١٤ مليون طن
عام ٦٧ ثم الى ٢٠ مليون طن ٧٣ والى نحو ٢٣ مليون طن ١٩٧٥ ثم الى
نحو ٣٧٥ مليون طن عام ١٩٨٤ . وتأق اندونيسيا في المرتبة الثالثة بعد
كل من الصين الشعبية والهند في انتاج الأرز في اقليم اسيا الموسمية من حيث
انتاج الأرز . ويحتل المانيوك والذرة المرتبة الثانية بعد الأرز من حيث اهم
الحبوب الغذائية لسكان اندونيسيا .

وتتركز زراعة أشجار المطاط في جزيرة سومطرة ، وكاليمنتان
Kallmantan ، وتبلغ المساحة المترعة به نحو ٤ مليون
فدان ، وبلغ جملة الانتاج السنوي من المطاط نحو ٧٠٠ ألف طن عام
١٩٦٣ . ثم الى نحو ١٠١ مليون طن عام ١٩٨٤ . وينتشر نطاق زراعة اشجار
جوز النخيل في القسم الجنوبي من جزيرة بورنيو وجزيرة سليس ، وتبلغ مساحته
نحو ٢ مليون فدان . وتعد اندونيسيا ثاني دول العالم من حيث انتاج جوز الهند
أما نطاق زراعة الفول السوداني Ground nuts ، فيتمثل
في جزيرة جاوة (شكل ٨٣) وبالقسم الشمالي من سومطرة . وتأق
اندونيسيا في المرتبة السادسة من حيث انتاجه بين دول العالم ، وتحتل
المرتبة الثالثة بعد كل من الهند ، والصين الشعبية من حيث انتاجه بين



(شكل ٨٣) سلانجا . حقن اللاتك الزراعية الهامة بجزيرة جاوة

دول لإقليم آسيا الموسمية . وقد بلغ جملة إنتاج الفول السوداني بإندونيسيا نحو ٤٠٠ ألف طن عام ١٩٦٣ . ويتركز نطاق زراعة فول الصويا Soya Beans بجزيرة جاوة ، وتأتي إندونيسيا في المرتبة الثانية من حيث إنتاجه ، وبلغت جملة إنتاج فول الصويا بإندونيسيا نحو ٣٨٠ ألف طن عام ١٩٦٣ .

أما زراعة شجيرات الشاي فتتركز فوق السفوح الجبلية بالنقسم الشمالي الغربي من جزيرة جاوة (أنظر شكل ٨٣) فيما بين باندونج وجاكرتا . كما تظهر بعض حقول شجيرات الشاي إلى الغرب من مدينة Medan في شمال جزيرة سومطرة . وتعد إندونيسيا

سادس دول العالم انتاجا للشاي الا أنها ثالث دول العالم من حيث صادرات الشاي ، ويزرع الشاي في المزارع العلمية الواسعة ، وكذلك في بعض المزارع الالهية الخاصة . ويعزى الفضل في تنمية مزارع الشاي الاندونيسية الى الهولنديين الذين شجعوا زراعته ولكن لخدمة الشركات الهولندية الاحتكارية وتصدير هذه السلعة الاستراتيجية الى القسارة الاوربية . وتحتل مزارع الشاي في اندونيسيا المنحدرات الجبلية نسوق منسوب ١٥٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر وتتركز مزارعه بوجه خاص في جزيرة جاوة ويبلغ انتاج اندونيسيا من الشاي عام ١٩٦٨ نحو ٤١ الف طن . ولم تكن المساحة المحصولية للشاي في اندونيسيا خلال الفترة من ١٩٤٨ الى ١٩٦٨ تتجاوز ٦٠ الف هكتار . الا أنه بفضل تشجيع الدولة لزراعة الشاي أرتفعت المساحة المحصولية الى أكثر من ١٠٠ الف هكتار عام ١٩٧٥ ، أنتجت نحو ٥٦ ألف طن من الشاي ثم قفز انتاج اندونيسيا من الشاي من ٧٨ الف طن عام ١٩٨٠ الى أكثر من ١٠٣ الف طن عام ١٩٨٤ . ويتركز نطاق زراعة شجيرات الطباقي بالقسم الشمالي من جزيرة سومطره وقد ارتفع انتاج الطباقي في اندونيسيا من ٦٦.٠٠٠ طن عام ١٩٥٨ الى نحو ٨٤.٠٠٠ طن عام ١٩٦٢^(١) . ثم الى نحو ١١٨ الف طن عام ١٩٨٤ .

واهتمت حكومة اندونيسيا بالانتاج الغابي ، وخصصت مهنياً للعناية بشئون الغابات في بلدة بوجور Bogor بالقرب من جاكرتا . وقد ارتفع خلال الآونة الاخيرة جملة الكميات المصدرة من الاخشاب المدارية الصلبة وخاصة خشب الساج ، والصندل . هذا الى جانب ارتفاع الانتاج من الراتان Rattan ، والغاب Bamboo ، والصمغ Gums .

(1) a- Annuaire Statistique, 1984 (Nations Unies) and (1975)
b- Higgins, B., «Indonesia's development plans problem»
Pacific Affairs, Vol. 29, (1956), 450 — 465.

الانتاج المعدني والصناعة :

تعد جمهورية اندونيسيا فقيرة نسبيا من حيث تنوع المواد الخام المعدنية التي تلزم قيام الصناعات الثقيلة الحديثة . ومع ذلك فقد كانت اندونيسيا المصدر الرئيسي لانتاج القصدير في العالم حتى نهاية القرن التاسع عشر . ولكن تبعا لقلة الانتاج من ناحية ، وظهور مناجم أخرى للقصدير بأجزاء مختلفة من العالم ، وكانت اندونيسيا تمثل عام ١٩٥٨ رابع دول إقليم آسيا الموسمية (بعد كل من اتحاد ماليزيا والصين الشعبية ، وتايلاند) من حيث انتاج القصدير . وانخفض انتاج القصديسر باندونيسيا من ٢٥ ألف طن عام ١٩٥٨ الى نحو ١٣ ألف طن عام ١٩٦٣ وفي عام ١٩٧٥ بلغ انتاج اندونيسيا من القصدير نحو ٢٤ ألف طن وجاءت في المركز الثالث بعد كل من ماليزيا وبوليفيا حيث انتجت نحو ١/٨ الإنتاج العالمي لذلك العام (٢٠٥ ألف طن) . ويرتكز انتاجه في الجزر الصغيرة التي تقع بالقرب من الساحل الجنوبي الشرقي لجزيرة سومطرة ، وبأبني الجزء الأكبر من الانتاج من جزر بانجكا Bengka ، وبيلتون Billiton ، وسينجكيب Singkep .

وتبعاً لعناية الدولة بانتاج القصدير ارتفع الانتاج الى نحو ٣٠ ألف طن عام ٨٠ ، والى نحو ٢٨٣ ألف طن عام ١٩٨٤ .

وأكتشف زيت البترول في حقول تيبو Tlepu ، وسوراباجا Surabaya بجزيرة جاوة عام ١٨٩٦ ، وفي العام التالي تم اكتشاف حقول بولا Bula بجزيرة سيرام ، وحقول باليكيبان Balikpapan في جنوب بورنيو الا ان أعظم الانتاج يأتي اليوم من حقول باليمبانج Palembang في جنوب شرق سومطرة (أكتشفت هذه الحقول عام ١٩٠١) ، وحقول تاراكان Tarakan على الساحل الشرقي لكاليمتان (أكتشفت حقولها عام ١٩٠٦) ، وحقول جزيرة جاوة ولم يزد إنتاج إندونيسيا من زيت البترول عن ٤ مليون طن عام ١٩٤٨ وبلغ عام ١٩٦٠ نحو ٢٠ مليون طن ، ولكن تبعا لتشجيع الدولة

رؤوس الاموال الاجنبية وخاصة اليابانية زاد الانتاج عام ١٩٧٥ أكثر من ثلاثة أمثال ما كان عليه عام ١٩٦٠ ، حيث انتجت اندونيسيا نحو ٦٤ مليون طن عام ١٩٧٥ . ثم قفز الانتاج الى نحو ٩٩ مليون طن عام ٨٤ . ويوضح الجدول الآتي تطور انتاج البترول الخام في اندونيسيا من عام ١٩٤٨ الى ١٩٨٤ . بملايين الأطنان^(١) .

زيت	١٩٤٨	١٩٥٦	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٤
البترول	٤	١٢	١٦	٢٠	٦٧	٦٤	٦١	٩٩

ويتمثل بمجمهورية اندونيسيا أنواع مختلفة من المعادن الأخرى إلا أنها تنتج بكميات محدودة ومنها الفحم الذي تتركز مناجمه على طول الساحلين الشرقي والجنوبي لكاليمنتان ، وبعض المناجم المتفرقة في سومطرة ، وجنوب جزيرة سليبيس . وقد كان انتاج الفحم في اندونيسيا عام ١٩٥٦ نحو ٨٢٨ ألف طن ، الا أنه انخفض الى نحو ٦٠٠ ألف طن عام ١٩٦٣ . وإلى نحو ١٧٠ ألف طن عام ١٩٧٠ ثم انخفض الى ١٥٠ ألف طن عام ١٩٧٤ ومن ثم تفتقر اندونيسيا الى الفحم . وتظهر مناجم المنجنيز بقول بياتي Tibaty الى الجنوب من ياندونج بجزيرة جاوة ، أما التنتجستون فيعدن الى الجنوب من بلدة بكانبارو Pakenbaru بأواسط جزيرة سومطرة . هذا الى جانب تعدين النيكل من جزيرة سليبيس ، والبوكسيت من مناطق متفرقة من سومطرة ، وشرق جاوة ، وشمال سليبيس^(٢) .

ومع ذلك فيشتغل نحو ٧٥٪ من سكان اندونيسيا بالشئون الزراعية ولذا اهتمت حكومة اندونيسيا عند وضع خطط السنوات الخمس

(1) a- Annuaire Statistique, 1964. (Nation Unies).

b- The geographical digest, (1977) p. 38.

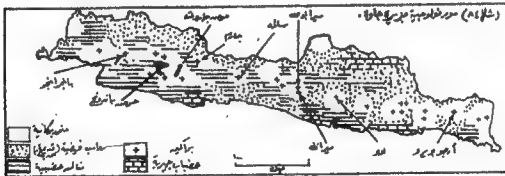
(2) Stamp., D.L., «Asia», 11th ed., (1962). London.

الاقتصادية التي بدأت. امجها منذ عام ١٩٥٦ باقامة الصناعات الخفيفة ، ومصانع تكرير البترول ، والورق ، والاسمنت والاهتمام بالصناعات الكيماوية .

سكان الدوليسيا :

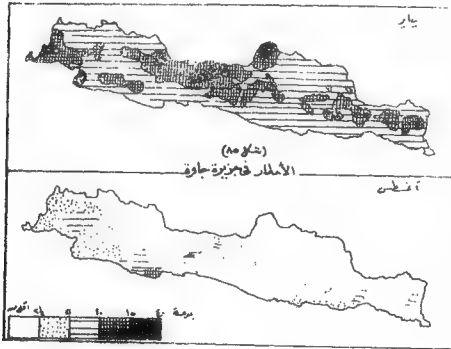
يتضح مما سبق أن سكان اندونيسيا يتركزون اساسا في جزيرة جاوة ، وقد أثرت الظروف الطبيعية من سهول فيضية ذات تربة خصبة وأمطار غزيرة ، ومياه وفيرة للرى وموانئ طبيعية جيدة في تجمع حوالى ٢/٣ سكان اندونيسيا في جزيرة جاوة .

وتتألف التكوينات الصخرية لجزيرة جاوة من تكوينات نارية تظهر في القسم الاوسط من الجزيرة . أما الاراضى الشمالية والجنوبية من الجزيرة فتتألف من صخور جيرية وتتميز الرواسب الفيضية بوجه خاص في القسم الشمالى الغربى من الجزيرة ، وعلى طول السواحل الشمالية منها بوجه عام . ويوجد بجزيرة جاوة ما يزيد عن ٢٥ بركانا من بين هذه البراكين من الغرب الى الشرق بركان بنجرانجو Pangrango ، وجارم Jareme ، وسلامة Slamet ، و مريابوى Merbaboe ، وميرابى Merapi ، وارجوبورو Argopoero : ومن ثم فان القسم الاوسط من جزيرة جاوة يظهر على شكل نطاق من التلال المتقطعة. (شكل ٨٤).



ويتبين عند دراسة الظروف المناخية في إقليم آسيا الموسمية أن الرياح

الموسمية الشمالية الغربية تهب على جزيرة جاوة خلال الفترة من أكتوبر إلى مايو . ويعد هذا الفصل فصلًا رطبًا في كل أنحاء جزيرة جاوة ، ويعظم سقوط الأمطار خلال شهر يناير (شكل ٨٥) . ويعد القسم الأوسط والهضاب الوسطى المرتفعة من جاوة أغزر المناطق مطرًا حيث يسقط فوقها كمية من المطر خلال شهر يناير قد تصل إلى نحو ٤٠ بوصة في حين تقل كمية الأمطار الساقطة فوق الجزيرة خلال شهر أغسطس حتى يكاد يكون النصف الشرقي من الجزيرة خلال هذا الشهر زاهر المنظر . .



وقد ساعدت هذه الظروف الطبيعية في أن تجعل من جزيرة جاوة من المناطق العظيمة الكثافة بالسكان وتقدر فيها الكثافة السكانية العامة بنحو ٨٥٠ نسمة في الميل المربع . ويعيش فيها اليوم ما يزيد عن ٧٠

مليون نسمة . وتبعاً لتنوع الظروف الطبيعية من مكان الى آخر في الجزيرة فان كثافة السكان تختلف كذلك من إقليم الى آخر . فبينما نجد أن كثافة السكان في إقليمي سوراكارتا Soerakarta وجوجاكارتا Jogjakarta أكثر من ٣٠٠٠ نسمة في الميل المربع ، تقل كثافة السكان في مناطق بانتام Bantam ، ويسكوى Besoeki في المناطق شبه الجافة ، ولا تزيد كثافة السكان هنا عن ٣٥٠ نسمة في الميل المربع . ويمكن أن نلخص العوامل الجغرافية التي أثرت في التوزيع الجغرافي للسكان واختلاف كثافتهم فوق مناطق جزيرة جاوة فيما يلي :

- ١ - عظم امتداد السهول المستوية وقلة التضرس .
- ٢ - التربة البركانية الخصبة .
- ٣ - مياه الأمطار الوفيرة اللازمة لزراعة المحاصيل المدارية .
- ٤ - سهولة عمليات الري والصرف ، وسرعة إزالة المستنقعات .
- ٥ - الموقع الجغرافي المتوسط لجزيرة جاوة بين بقية جزر اندونيسيا .

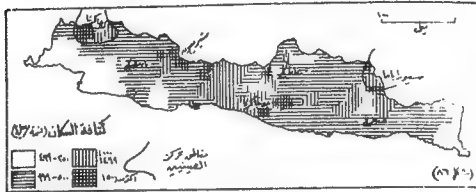
٦ - استقرار الأمن ، وقلة حدوث صراعات واضطرابات أهلية بين سكان جاوة .

٧ - ظهور المزارع العلمية الواسعة الى جوار مزارع الاهالي مما جعل الآخرين يحاولون منافسة هذه المزارع العلمية بزيادة الانتاج من عاصيلهم الغذائية .

ويتجمع سكان جاوة في ثلاث مناطق رئيسية هي :

- ١ - في المناطق السهلية ذات التربة الفيضية في القسم الشمالي من جزيرة جاوة وسهل جاكرتا Jakarta وسهول بروبولينجو Probolinggo ، ويشغل الزراع هنا زراعة قصب السكر والارز .

وتمثل بهذه المنطقة قرية أدويرنو Adiwerno وتبلغ نسبة الكثافة السكانية فيها نحو ٦٢٠٠ نسمة في الميل المربع ، وتمتد هذه النسبة أعلى كثافة سكانية في الريف الاندونيسى كله . ويقع في هذا الإقليم الزراعي أيضا العاصمة جاكرتا (أكثر من مليون نسمة) وتزيد الكثافة السكانية فيها عن ١٥٠٠ نسمة في الميل المربع (شكل ٨٦)



٢ - في مناطق الأحواض البركانية الداخلية Intervolcanic basin في أواسط جزيرة الملايو خاصة أحواض سولو Solo ، ومديون Madloen وبرنتاس Brantas ويعيش في هذه المناطق نحو ١/٣ جملة عدد سكان جزيرة جاوة ، وشتغل معظمهم بالزراعة ، هذا إلى جانب سكان مدن الإقليم المثلثة في جوجاكرتا Jogjakarta وسواركارتا Soerakarta (كل منهما أكثر من ١/٢ مليون نسمة)

٣ - حول مناطق الزراعة العلمية الحديثة وفي الأحواض الزراعية لإقليم باندونج Bandoeng وجرويت Garoet وينتجع السكان في كالي سيراجوى Kall Serajoe ، وكالي بروجو Kali Progo الواقعة على الدلتاوات الفيضية للمجارى النهرية الصغيرة في السهل الساحلى الجنوبى لجزيرة جاوة وتزيد الكثافة السكانية العامة هنا عن ١٥٠٠ نسمة/كم^٢.

ومن ناحية التركيب الجنسي يتبين أن سكان الجزيرة أكثر تجانساً من بقية جزر اندونيسيا الأخرى ، ويسود بالجزيرة كذلك ثلاث لغات رئيسية فقط . ويمثل سكان جاوة في جماعات جاوة Javanese وهم الأكثرية ، ويعيش معظمهم بالقسم الشرقي من الجزيرة ، وجماعات سوندا Sundanese ويسكن معظمهم غرب الجزيرة إلى جانب جماعات مادورا Madoerese الوافدين من الجزر المجاورة ويشغلون بمناطق المراعى في جزيرة الملايو .

وعلى الرغم من ازدحام جزيرة جاوة بسكانها الاندونيسيين إلا أن كثير من الهجرات الصينية وفدت إلى الجزيرة على فترات مختلفة . ويقدر عدد الصينيين في جزيرة جاوة بنحو $\frac{1}{4}$ مليون نسمة . وقد معظمهم مع الاحتلال الهولندي لاندونيسيا ، وأشتغل الصينيون في مزارع قصب السكر ثم بالأعمال التجارية في المدن الرئيسية . ويقدر بأن $\frac{1}{4}$ الجماعات الصينية تعيش في مدن جاكرتا ، وسورابايا ، وسمارانج . ومن الأليات الأخرى جماعات عربية وفدوا أساساً من حضرموت ويقدر عددهم بنحو ٥٠٠٠٠ نسمة إلا أنهم بخلاف الأقليات الصينية امتزجوا بسرعة في المجتمع الاندونيسى ، وليس مكانة عالية في هذا المجتمع .

وإذا كنا نعدُّنا عن جزيرة جاوة كنموذج للمناطق العظيمة اكتظاظاً بالسكان فينبغى أن نشير كذلك إلى منطقة أخرى عظيمة الاتساع إلا أنها قليلة الكثافة بالسكان . ونوضح العوامل الجغرافية التي أدت إلى ذلك ومن بين هذه المناطق القليلة السكان **جزيرة بورنيو** .

وقد استمدت جزيرة بورنيو اسمها من اسم سلطنة برونائى السبق كانت تسيطر على كل الجزيرة من قبل ، ويطلق الآن على الأراضي الجنوبية الاندونيسية من الجزيرة اسم « كاليمنتان » . ويسود الجزيرة المناخ الاستوائى ، وتبلغ كمية المطر السنوى فوق ساندakan Sandakan

١١٩ بوصة ، وبوتنيانك Pontianek ١٢٧ بوصة ،
وبالك بابان ٨٨ بوصة . ومع ذلك فإن الجزيرة قليلة السكان نظراً لكثرة
المستنقعات التي تحتل مساحات واسعة من السهول الجنوبية الغربية في
الجزيرة . ويلاحظ أن القسم الأوسط الهضبي من الجزيرة تغطيه
الغابات المدارية الرطبة الكثيفة حيث تنجول فيها القبائل البدائية . ويشغل
السكان بالزراعة الثقيلة في حوض نهر كابوياس Kaposas
القسم الغربي من الجزيرة ، أما الزراعة الكثيفة وخاصة زراعة الأرز
فلا تتمثل إلا في مناطق مبعثرة من السهول الفيضية الغربية من الجزيرة
(شكل ٨٧) .



ولا يسكن هذه الجزيرة الواسعة المساحة (٢٨ مليون ميل مربع) من كاليمنتان سوى ٣ مليون نسمة وتعيش الجماعات البدائية « الدياك » Dyaks في الغابات المدارية المطيرة في أواسط الجزيرة ومن بين قبائلها البونان Punan في الشرق ونجدجو Ngadju في الغرب وإبان Iban في الشمال والباهاو Bahan في الجنوب . وتختلط على طول المناطق السهلية الساحلية في كل من كاليمنتان وسرواك وصبا جماعات الملاي Malays والاندونيسيين والصينيين . وتتركز الجماعات الاندونيسية والصينية بوجه خاص في مدن سامبا Sambas وبونتيناك Pontianak في القسم الشمالي الغربي من الجزيرة ، وينجرماسين Bandjermasin وباليك بابان ، وساماريندا في الجنوب (شكل ٨٨) .

ومن ثم فيكاد يخلو قلب الجزيرة من السكان وتقل فيه كثافتهم عن شخص واحد في الميل المربع ، في حين تتركز أعظم المناطق كثافة بالسكان في ثلاث مناطق هي :

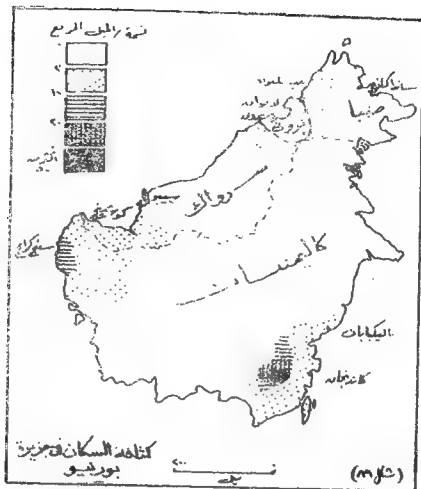
١ - في الطرف الشمالي الغربي من الجزيرة في منطقة سينج كاواناج Singkawang ، وبونتيناك Pontianak ، وتراوح الكثافة هنا من ١٠ - ٢٠ نسمة في الميل المربع ويشغل السكان أساسا بزراعة المطاط الطبيعي والساجو والكوبرا .

٢ - المنطقة الجنوبية في كاندانجان Kandangan وباليك بابان Balikpapan حيث توجد أعظم منطقة لزراعة الارز بالجزيرة وخاصة في سهول كاندانجان ، كما يزرع المطاط الطبيعي الى جانب زراعة التوابل واستخراج البترول من حقول باليك بابان .



٣ - المنطقة الشمالية الشرقية في إمارة بروني وحسبها حيث يتركز السكان في مدينة بروني وجزير لبوان ومدينة جيسلتون . وتتركز هنا زراعة المطاط الطبيعي الى جانب استخراج البترول من حقول بروني (شكل ٨٩) .

وتغطي أرض اندونيسيا شبكة جيدة من خطوط السكك الحديدية والطرق البرية التي تصل المدن الكبرى بعضها ببعض الآخر ، وتعد جزيرة جاوة أعظم جزر اندونيسيا جميعاً من حيث كثافة طرق النقل المختلفة بها ، وتبلغ جملة أطوال خطوط السكك الحديدية نحو ٣٠٠٠ ميل (تبلغ من الطرق البرية نحو ١٨٠٠٠ ميل) .



٦ - جمهورية الفلبين

REPUBLIKA NG PILIPINAS

تتألف جمهورية الفلبين من قوس جزرى يضم أكثر من سبعة آلاف جزيرة تنفصل فيما بينها عن طريق خليجان ومضايق مختلفة العمق والاتساع وتمتد هذه الجزر من الشمال إلى الجنوب فيما بين دائرتى عرض ٥° و ٢٠° شمالاً أى المسافة طولها نحو ١١٥٠ ميل . ويبلغ عدد الجزر الكبيرة بها نحو احدى عشر جزيرة فقط تمثل نحو ٩٥ ٪ من جملة مساحة جمهورية الفلبين التى تبلغ نحو ١١٤٨٣٤ ميل مربع . وتمثل هذه

الجزر الرئيسية في لوزن ، مينداناو ، سامار ، نجروس ، بالاوان ، باناي ، ميندورو ، لايت ، سيبو بوهول ، ومسابات . والعاصمة الحالية لجمهورية الفلبين هي مدينة كوزون Quezon التي تقع بجزيرة لوزن ويجوار مدينة مانيلا Manila العاصمة السابقة للفلبين . ويمكن حصر مجموعات الجزر الرئيسية بالفلبين فيما يلي :

أ - جزيرة لوزن Luzon ، ومساحتها نحو ٤٢٢,٨٠٠ ميل مربع .

ب - مجموعة جزر فيسايان Visayan بالقسم الاوسط من الفلبين .

ج - مجموعة جزر مينداناو Mindanao ومساحتها نحو ٣٦٥,٣٨٠ ميل مربع .

د - مجموعة جزر بالاوان Palawan وسولو Sulu التي تعتبر « المعبر الارضي » التي جزيرة بورنيو

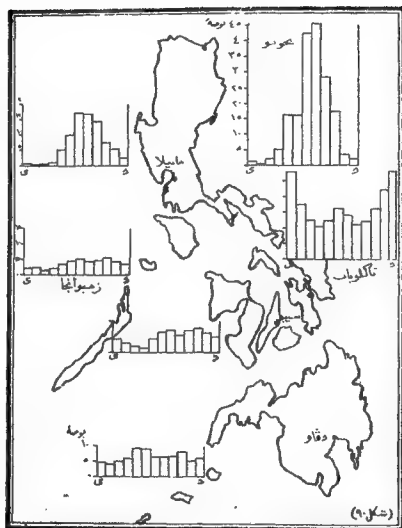
ويجاور جزر الفلبين من الجانب الشرقي خائق الفلبين المحيط الذي يبلغ عمقه نحو سبعة أميال . وتقع الفلبين داخل نطاق القوس التكتوني العظيم حول المحيط الهادى والمعروف بحلقة النار Ring of fire ومن ثم تتعرض من آن الى آخر لفعل الثورانات البركانية والزلازل والحركات التكتونية العنيفة .

وبسبب موقعها الجغرافى وتأثيرها بالمسطحات المائية الواسعة تميزت جزر الفلبين بالمناخ الموسمي المعتدل . فالمتوسط السنوى لدرجة الحرارة يتراوح بين ٧٥° - ٨٥° ف في جميع أنحاء الفلبين . ومن ثم فان المدى الحرارى الفصلى لا يزيد عن ١٥° ف ، كما لا تلاحظ الاختلافات

المناخية هذه ، المميرة بين مناخ الصيف ومناخ الشتاء كما هو الحال بالنسبة لبرما . وتايوان والهند الصينية . ويصبح الساحل الشرقي للفلبين غزير الأمطار خلال فصل الصيف لوقوعه تحت تأثير الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية في حين نجد أن الساحل الغربي من الفلبين يصبح هو الآخر أكثر مطرا خلال فصل الشتاء لوقوعه تحت تأثير الرياح الموسمية الغربية الآتية من أواسط آسيا خلال هذا الفصل . وعلى الرغم من أن أراضي جزر الفلبين ممطرة طول العام إلا أن أمطار الصيف أكثر غزارة من أمطار الشتاء ، ويوضح الجدول الآتي وشكل (٩٠) نظام المطر الشهري وكمية المطر السنوي لبعض المواقع في الفلبين (بال بوصات) .

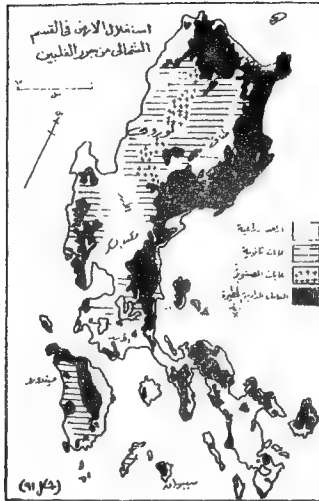
وتتأثر جزر الفلبين بفعل أعاصير التيفون خلال الفترة من يوليو الى نهاية سبتمبر . ويصيب الجزيرة الشمالية (لوزن) أكبر قسط من تأثير الأعاصير المدمرة .

وتغطي الغابات المدارية الرطبة مساحات واسعة من جزر لسوزن ، وسامار ، وجنوب ليجروس ، وبالاوان وتمتثل أعظم هذه الغابات كثافة فوق جزيرة مينداناو التي يمكن أن نشبهها بجزيرة بورنيو في كثير من الملامح الجغرافية . وهناك بعض الغابات في المستنقعات الداخلية ذات المياه العذبة تتمثل أيضاً في المناطق الداخلية من جزيرة مينداناو حول بحيرة أجوسان Agusan وبوادي كاتاباتو Cotabato . ويتمثل بالقسم الاوسط من جزيرة لوزن الذي يتميز بارتفاعه النسبي غابات الصنوبر ، وبالمناطق الهامشية لهذه الغابات التي يطلق عليها محليا اسم « أوزن » Oozon تشغل القبائل البدائية بالزراعة المتنقلة ويطلق الاستاذ « دوبي » Dobby على هذه المناطق الغابية الأقل كثافة اسم « الغابات الثانوية » في الفلبين ، وتنتشر هذه الاخيرة بوجه خاص في القسم الشمالي من جزيرة لوزن وبالقسم الغربي من جزيرة ميندورو (شكل ٩١) .



كمية المطر الشهري في بعض محطات الأمطار الجوية في القطرين
(بالبرصات)

• ۷۷

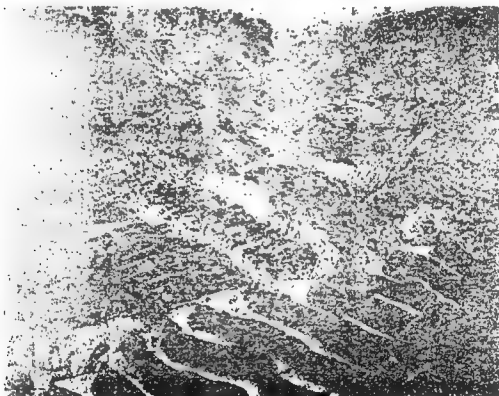


أ - زيادة السكان زيادة سريعة جدا خلال الخمسين سنة الاخيرة
تبعاً لزيادة عدد المواليد ، ونقص عدد الوفيات ومن ثم ارتفاع الزيادة
السوية السكانية .

ب - لا يتوزع سكان الفلبين بصورة متناسقة فوق الجزر المختلفة
فهنا نجد أن المتوسط العام لكثافة السكان بالفلبين نحو ٢٦٢ نسمة في
الحيل المربع يسر أنها قد تصل في بعض اجزاء من الجزر الى أقل من ١٥

نسمة في الميل المربع (كما هو الحال في جزر مينداناو ، وبالاوان) ،
وقد تصل في بعضها الآخر الى ١٨٠٠ نسمة في الميل المربع (كما هو
الحال في سبو Sebu وبوهول Bohol ، وليست Leyte ،
وبنای Panay) .

(ج) تعظم كثافة السكان في المناطق السهلية المنخفضة المنسوب
الوفيرة الأمطار ، حيث يسهل زراعة الأراضي . ولكن برع الفلبينيون
في إنشاء المدرجات الجبلية حتى على السفوح الجبلية الشديدة الانحدار
وإعداد هذه المدرجات لاستغلالها في الإنتاج الزراعي ومن أجل هذه
المدرجات تلك التي تتمثل بالقسم الشمالي من جزيرة لوزن (لوحة ١٦)



(لوحة ١٦) للمدرجات الجبلية الزراعية بشمال جزيرة لوزن بالفلبين

ويتألف معظم سكان الفلبين من الجماعات البدائية التي تعيش في المناطق الغابية والجبلية المنعزلة . ومن ثم تتنوع اللغات ، والأديان ، والحياة الاجتماعية لسكان الفلبين من جزيرة الى أخرى ، بل ومن جزء الى آخر فوق الجزيرة الواحدة . ومن بين العناصر البشرية التي تتمثل بالفلبين الأقزام الآسيويون (النجريتوس Negritos) ، ويعيشون في القسم الأوسط من جزيرة مينداناو ، وفي بعض المناطق المنعزلة من جزر فيسايان ، ولوزن ويقدر عددهم بنحو ٤٠,٠٠٠ نسمة . أما البابوان Papuans ، والملاي القدماء Proto-Malays فيسكنون المناطق الجبلية معتمدين في حياتهم على الزراعة المتنقلة . ومن بين القبائل البدائية الجبلية في الفلبين جماعات إيجوروت Igorots ، وكالينجاس Kalingas ، وأباياوس Apayaos . أما عناصر الملاي الحديثة Malays ، فهم جماعات متحضرة ، ويقومون بعمليات الزراعة الحديثة . وعرفت هذه الجماعات باسم الفلبينوس Filipinos . كما وفد الى جزر الفلبين منذ بداية العصر المسيحي جماعات بشرية متعددة من جنوب شرقي آسيا وشرقها ، واندمجت بدورها مع السكان القدماء . ومن ثم يصعب أن نوضح حداً فاصلاً بين كل جماعة وأخرى . فبعض جماعات الأقزام الآسيويين (النجريتوس) ، تبعاً لحياتهم المنعزلة بعيداً عن المؤثرات الجنسية الأخرى ^(١)

ملامح النشاط الاقتصادي

يعتمد الدخل الأهلي الفلبيني على الإنتاج الزراعي الذي يعمل فيه أكثر من ٧٥ ٪ من جملة عدد عمال الفلبين . وتبلغ مساحة الأرض المزروعة

(1) a- Robequain, C., «Malaya, Indonesia, Boreno, and the Philippine», (1958) London.

b- Thompson, W.C., «Population and progress in the Far East», (1954), Chicago

نحو ١٦٪ أي نحو ٢٥ مليون فدان من جملة مساحة الفلبين (١١٤ ألف ميل) . وتتركز النطاقات الزراعية الرئيسية بالسهول الساحلية لحزرها المختلفة، وسهل مانيلا Manila Plain في القسم الشمالي من جزيرة لوزن Luzon . كما تنتشر الأراضي الخصبة ذات التربة البركانية الجيدة في أجزاء متفرقة من جزر فيسايان ، ومينداناو (شكل ٩٢) .



(شكل ٩٢) حوز الفلبين وملامح الاساع الاقصادى

وقد نتج عن تنوع التربة ، واختلاف الانحدار ومظهر السطح والعلة النسبية لبعض المناطق الزراعية فوق جزر الفلبين المتناثرة الى وجود

نوع من النخيل الزراعي الإقليمي . وعلى سبيل المثال يمكن أن نميز
محطة أقاليم زراعية في جزيرة لوزن ، تتمثل فيما يلي :

أ - إقليم زراعة الأرز وقصب السكر في وسط جزيرة لوزن .

ب - إقليم زراعة الطباق واللوز في وادي كاجايان Cagayan
في شرق لوزن .

ج - إقليم زراعة الذرة والبطاطس فوق منحدرات وسفوح مرتفعات
اليوكس Locos ، شمال غرب لوزن .

د - إقليم زراعة جوز النخيل في مزارع لجوانا Laguna جنوب لوزن

هـ - إقليم زراعة جوز النخيل والأباكا (قنب مانيل) على التربة
البركانية في أقصى جنوب لوزن .

وبعد الأرز . أهم المحبوب الغذائية المنزرعة بالفلبين ، حيث يشغل
نطاقه نحو ٧ مليون فدان أي نحو ٤٣٪ من جملة مساحة الأرض المنزرعة
ويبلغ ذلك من حيث الأهمية الذرة (٢٠٪ من جملة مساحة الأرض المنزرعة)
والمحاصيل الدرنية وخاصة الياق Yams والكاسافا Cassava . ويخصص
نحو ٣٠٪ من جملة المساحة المنزرعة لإنتاج المحاصيل النقدية عن طريق
الزراعة العلمية الواسعة . ومن أهم هذه المحاصيل الأخيرة جوز النخيل ،
وقصب السكر ، والأباكا (قنب مانيل Abaca or Manila hemp)
والموز ، والطباق والمطاط .

وتتركز زراعة الأرز في سهل مانيل وبالسهول الساحلية للقسم
الشمالي من جزيرة لوزن ، وبالسهول الجنوبية الفيضية لجزيرة لوزن
وبإقليم ناجا Naga ، وبالقسم الجنوبي من جزيرة باناي Panay وتبحث
الحجارات البدائية في زراعة أرز المرتفعات فوق المدرجات والسفوح
الجبلية لمرتفعات باتانجاس Batanges ، كافيت Cavite ،

وميندورو Mindoro وبالوايان Palawan وقد ارتفع جملة انتاج الأرز من ٣,٦ مليون طن سنة ١٩٥٨ الى نحو ٤ مليون طن سنة ١٩٦٣ (١) ثم الى نحو ٦,٢ مليون طن عام ١٩٧٥ . ثم الى نحو ٨,٢ مليون طن عام ١٩٨٤ بعد الثورة من أنواع الحبوب الغذائية المفضلة بالفلبين ، وينمو فوق المناطق الهضبية الأقل مطراً ، وترعه القبايل البدائية على المنحدرات الجبلية . ويحتل نطاق الذرة مساحة تبلغ نحو ٤,٧ مليون فدان ، أي نحو ٢/١ المساحة المزروعة بالأرز ، وتتركز نحو ٥٠٪ من الأراضي المزروعة ذرة بالفلبين بجزيرة سيبو Cebu وتنتج هذه الجزيرة وحدها أكثر من ١/٢ الإنتاج الكلي من ذرة الفلبين . كما يزرع الذرة في جزر فيجيروس ولايت ، ومينداناو .

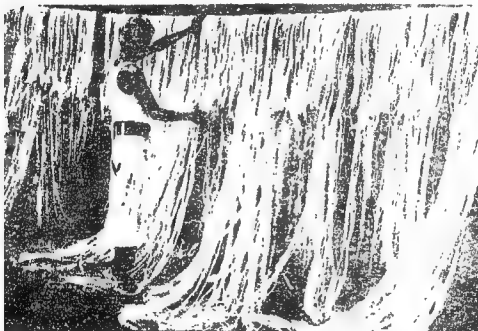
ويمتد نطاق القمح في القسم الأوسط من مجموعة جزر الفلبين ، وخاصة بجزر باناي ، ونجروس ، وبوهل ، وبالقسم الشمالي من جزيرة مينداناو . أما قصب السكر ، فيتركز نطاق زراعته في السهول الغربية لجزر لوزن ، وباناي ، ونجروس . وقبل الحرب العالمية الثانية كان متوسط الإنتاج السنوي لقصب السكر بالفلبين نحو ٨,٥ مليون طن ، يصنع منها نحو ١ مليون طن من السكر الخام ويصدر من هذا السكر نحو ٨٠٠ ألف طن سنوياً . ثم ارتفع انتاج قصب السكر الى نحو ١٣ مليون طن عام ١٩٦٣ . وقد ارتفعت المساحة المحصولية لقصب السكر في الفلبين من ٣١٢ ألف هكتار عام ١٩٦٩ ثم الى ٥١٦ ألف هكتار عام ١٩٧٥ ، وأدى ذلك الى زيادة إنتاج قصب السكر من ١٥ مليون طن عام ١٩٦٩ الى أكثر من ٢٤ مليون طن عام ١٩٧٥ وبذلك تحتل الفلبين اليوم المركز السابع بين أهم دول العالم المنتجة لقصب السكر . وتصنع

(1) Annuaire Statistique, 1964, (Nations Unies).

الفلبين اليوم أكثر من ٣ مليون طن من السكر المكرر ، وتقوم بتصدير أكثر من ٥٠ ٪ منها سنويا

المحاصيل النقدية في الفلبين :

قنب مانيللا (الاباكا - من نبات الألياف ، إرتفاع الشجرة من ١٠ - ٢٠ قدماً ، أنظر لوحة ١٧) يمثل نحو ٤٥ ٪ من قيمة صادرات الفلبين



(لوحة ١٧) الاباكا - قنب مانيللا [من نباتات الألياف ويصنع منه الحبال] .

عام ١٩١٣ . ولكن منذ بداية الحرب العالمية الأولى حتى عام ١٩٥٠ لم تزد القيمة النقدية المصدر من قنب مانيللا عن ١٢ ٪ من جملة قيمة الصادرات السنوية للفلبين . وتحتاج زراعته الى كثير من الجهد والعناية ، وأعداد كبيرة من الأيدي العاملة . ويتركز نطاق زراعة قنب مانيللا في إقليم ناجا (جزيرة لوزن) ، وفي جزيرتي سامار Samar - ولبت Leyte . حيث يزرع قصص السكر فوق الأراضي الهضبية . الحيدة الصرف ذات التربة

الحصية ، وفي مناطق غزيرة الأمطار . وقدر نفع الإنتاج من قنب مانيزلا في الآونة الأخيرة من ١٤٥,٠٠٠ طن عام ١٩٥٨ إلى نحو ١٧٠.٠٠٠ طن عام ١٩٦٣ وأصبح المعدل السنوي لإنتاجه نحو ٢.٥ مليون طن خلال الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥ .

وقد أدخل الاسبان زراعة الطباقي في الفلبين بعد نقله من المكسيك وقد ساعدت الظروف الطبيعية في الفلبين على زراعة الطباقي ، وتوسعت الفلبين في زراعته بعد انتشار عادة التدخين بين سكانها . وحتى نهاية القرن التاسع عشر كانت الحكومة تحتكر زراعة أشجار الطباقي وتنحكم في التجارة فيه ، ثم تدخلت الولايات المتحدة في السوق الفلبيني وغمرته بأنواع جديدة من السجائر الأمريكية ، ثم احتكرت تجارة السجائر الفلبيني المشهور . وارتفع إنتاج الفلبين من الطباقي من ٤٢ الف طن عام ١٩٨٠ إلى نحو ٥٥ الف طن عام ١٩٨٤ .

ومن بين المحاصيل النقدية الأخرى بالفلبين (الى جانب قنب مانيزلا والطباقي) قصب السكر ، وجوز النخيل . ولم تنتشر زراعة المطاط الطبيعي في الفلبين على الرغم من وجود الظروف الطبيعية الملائمة لزراعته وقد يعزى ذلك الى قلة الخبرة في شئون زراعة أشجار المطاط . ومن ثم لا تزيد المساحة المزروعة بالمطاط في الفلبين عن ٨٠٠٠ فدان تنتج نحو ١٣٠٠ طن سنوياً . وقد تأثر إنتاج المحاصيل النقدية في الفلبين بما يلي :

١- لم يشجع الإستعمار الإسباني اشتغال سكان الفلبين بالزراعة في المحاصيل النقدية ، واقتصرت زراعة السكان على إنتاج المحاصيل الغذائية .

٢- عدم الإستقرار السياسي في الأرجنتين والتحول من النفوذ الإسباني إلى النفوذ الأمريكي ، ثم الياباني كلها عوامل أثرت في تشكيل الإقتصاد الفلبيني العام وتوجيهه تحت سياسات اقتصادية مختلفة من فترة الى أخرى .

٣- إرباط الفلبين بنظام التعريف الجمركية الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية ، ولم يتسجع هذا النظام التوسع في زراعة قصب السكر الذي يواجه منافسة شديدة من قصب السكر في كوبا ، ولوزاياانا

٤- وجهت الولايات المتحدة الأمريكية اهتماماً الى مناجم الذهب الفلبينية أكثر من اهتمامها بالمحاصيل النقدية الزراعية .

٥ - العزلة النسبية لبعض مناطق الإنتاج الزراعي وصعوبة عمليات نقل هذا الإنتاج وتجميعه للتصدير ، من انشاكل الرئيسية التي تعرقل التوسع في إنتاج المحاصيل النقدية .

٦- عدم تشجيع الزراع على الإقبال على زراعة المحاصيل النقدية وعدم الإهتمام بإعلامهم عن حاجة الأسواق العالمية ، ومشكلات العرض والطلب والسعر ، المتعلقة بالساح النقدية التي يقومون بإنتاجها .

الانتاج المعدني والصناعة :

ونعد جرر الفلبين غنية بأنواع مختلفة من المواد الخام المعدنية والتي أهمها الذهب في جزيرة لورن ، وخام الكروم Chrome Ore في رامبيلية Zambales والمنجنيز في جزيرة سكوينجور Sequijor وخام الحديد ، والنحاس ، والنيكل ، والكوبلت في جزيرة مينداناو . كما يستخرج الفحم من صحفور جزيرة سيبو Cebu ، هذا إلى جانب تعدين كميات قليلة من خامات الابسستس ، والحيس ، والرغام ، والحجر الجيري ، والملح . كما يجمع السماد الطبيعي (جوانو Guano - البقايا التي تحلفها الطيور) من فوق بعض أجزاء من جزر الفلبين . ويعتبر النحاس ، والكروميت ، وخام الحديد أهم الخامات المعدنية المستغلة بالفلبين ويصدر معظم الإنتاج منها إلى اليابان .

وقد اعتمدت الفلبين لفترة طويلة على استيراد المنتجات الصناعية من الولايات المتحدة الأمريكية . ولكن بعد نهاية الحرب العالمية الثانية عيّنت حكومة الفلبين بالنهوض بالصناعات الخفيفة بالبلاد لكي تحسن وضع ميزانها التجاري من جهة واستيعاب الأعداد الغفيرة من سكانها في الإشتغال بالأعمال الصناعية من جهة أخرى . وحتى عام ١٩٥٠ كان يتمثل بالفلبين نحو ٦٠٠٠ مصنعا مختلفاً ، وأهمها مصانع الحديد والصلب والورق ، وتكرير البنزول ، والأسمدة ، وقطع الأخشاب ، والمنسوجات .

ويتمثل فوق جزر الفلبين حسب بيانات عام ١٩٦٣ أكثر من ٨٠٠ ميل من خطوط السكك الحديدية ، ويتركز معظمها فوق جزيرة لوزون ونحو ٢٢ ألف ميل من الطرق البرية التي تصل بين مراكز الإنتاج الزراعي والمعدني ومراكز الإستهلاك الرئيسية .

وترتبط معظم المعاملات التجارية الفلبينية مع الولايات المتحدة الأمريكية واليابان . ففي عام ١٩٦٣ كان نصيب الولايات المتحدة الأمريكية نحو ٤٢ ٪ من جملة صادرات الفلبين ، كما كان جملة ما استوردته الفلبين من الولايات المتحدة نحو ٤١ ٪ من جملة واردات الفلبين لذلك العام .

سكان الفلبين : بلغ عدد سكان الفلبين حسب بيانات عام ١٩٨٤ نحو ٥٣ مليون نسمة يعيش ٤٢ ٪ منهم في مناطق الزراعة الكثيفة ، ٣٥ ٪ في سهول فيزايان ذات التربة البركانية والمرجانية الجيرية . وتعد جزيرة سيبو Cebu ، وبارجاسينان Pargasinan من أكثر الجزر الفلبينية ازدحاماً بالسكان حيث تبلغ الكثافة السكانية أكثر من ٤٠٠ نسمة في الميل المربع ، في حين تنخفض الكثافة السكانية في جزر بالاوان Palawan وميندورو Mindoro ، ومينداناو Mindanao عن ٢٥ نسمة في الميل المربع .

ولذلك تشجع الحكومة الهجرة الداخلية للعمال الزراعيين للقيام
بالزراعة ، وعمليات جمع المحاصيل المختلفة من الحزر المتفرقة . ومن
ثم أصبحت العمالة الزراعية في الفلبين في عمل دائم طوال السنة سواء
أكان ذلك في الاقاليم المحلية التي ينتمى اليها الزراع أو تلك الاقاليم
الآخري المجاورة .

وحيث إن الفلبينيين يعتبروا من مواطني الولايات المتحدة الأمريكية
وعلاقتهم بها كعلاقة انجلترا مع بقية دول الكومنولث البريطاني
U.S.A. Citizens فان بعض الفلبينيين يفضلون الهجرة المؤقتة للعمل
في الولايات المتحدة الأمريكية ثم العودة بعد عدة سنوات الى الفلبين بعد
أن يستطع كل مهاجر أن يدخر مبلغا لا بأس به من المال ليعمل به في
بلاده الأصلية . وفي عام ١٩٥٥ بلغ عدد المهاجرين الفلبينيين الى
الولايات المتحدة الأمريكية نحو ٢٠٠٠ مهاجر وإلى اليابان ٦٣٠ مهاجر
وإلى أستراليا ٢٨٠ مهاجر .

الفصل السابع

مجموعة الدول الصينية

تشغل أراضي مجموعة الدول الصينية مساحة واسعة من شرقي آسيا ويحدها جنوبا شبه القارة الهندية الباكستانية وبورما ، ودول الهند الصينية ويحدها شمالا وغربا أراضي الاتحاد السوفيتي ، ويشرف ساحلها الشرقي على المحيط الهادي . وتتألف هذه المجموعة الكبرى من الأراضي مسن عدة دول ومستعمرات مختلفة . أكبرها مساحة وأعظمها كثافة وأكثاظا بالسكان . جمهورية الصين الشعبية . وتمثل الدول غير الشيوعية في جمهورية الصين الوطنية (تايوان أو فرموزا) . وتقتصر المراكسز الاستعمارية في هذا الاقليم على مستعمرة هونج كونج Hong Kong البريطانية . ومستعمرة ماكاو Macao البرتغالية (شكل ٩٣) . وتتألف الصين الشعبية اليوم من نطالقين كبيرين من الاراضي ^(١) هما :

China Proper	أ - الصين الأصلية
Outer China	ب - الصين الخارجية

وتتشغل أراضي الصين الأصلية النصف الشرقي من رقعة الصين الشعبية الحالية . في حين تتألف الصين الخارجية (أراضي صينية شيوعية تتبع النظام الشيوعي الصيني . وتعد اليوزم جزءا لا يتجزأ من أراضي الصين

(1) a- Shabad, T., «China's chan ging map.», (1959), London.
b- Mende, T., «China and her Shadow», (1961), London.

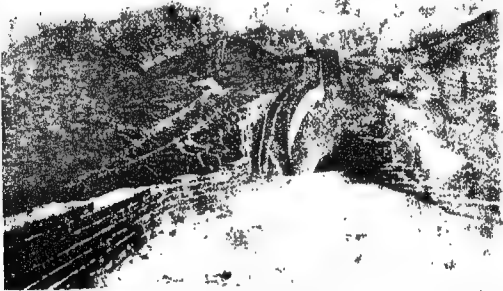


(شال ٩٣) الصين الشعبية (أراضي الصين الأصلية وأراضي الصين الخارجية)

الشعبية نفسها) ، من أراضي منشوريا ، ومنغوليا الداخلية ^(١) التي تقع الى الشمال من الصين الأصلية ، وأراضي التبت الخارجية والتبت الداخلية ، وسينكيانج (التركستان الصينية) وتسنجهاى التي تقع بدورها الى الغرب من أراضي الصين الأصلية .

(١) منغوليا الداخلية تد جزءا من الصين الشعبية وتقع أراضيها الى الغرب من منشوريا . أما جمهورية منغوليا الشعبية فهي جمهورية مستقلة ذات سيادة تقع الى الشمال من أراضي منغوليا الداخلية . وقد كانت جمهورية منغوليا الشعبية تحت حكم الصين خلال الفترة من ١٦٩١ - ١٩١١ ثم أصبحت تحت حكم روسيا خلال الفترة من ١٩١١ - ١٩٢١ ، وحصلت على استقلالها في ٥ نوفمبر عام ١٩٢١ ، ولا تزال ترتبط بالصين بعلاقات تجارية وثقافية ومع روسيا بمساعدات اقتصادية ومساعدات مادية وسياسية . وهي عضو في الأمم المتحدة منذ ٢٨ أكتوبر عام ١٩٦١ وساحتها نحو ١٤٥ كيلو متر وسكانها نحو ١٤٥ مليون نسمة وأهم مدنها العاصمة الأور باطور . (٢٥٨١٠٠٠) ودرخان (١١٤٠٠٠ نسمة) .

وتبلغ جملة مساحة الدول الصينية حوالي ٩ مليون ميل مربع (حوالي ٩ مليون كم مربع) ، ومن ثم فإن مساحة هذه البلاد أشبه بمساحة القارات الكبرى وتعد الصين الشعبية ثالث دول العالم بعد الاتحاد السوفيتي وكندا - من حيث عظم المساحة . وقد كانت أراضي الامبراطورية الصينية (الصين الأصلية) تتسع خلال فترات القوة وتضم اليها أجزاء واسعة من أراضي وسط آسيا (الصين الخارجية) ثم تعود وتنكمش ثانية خلال فترات الضعف ، وتقتصر أراضيها في هذه الحالة على نطاق أراضي الصين الأصلية ، التي تنحصر الى الجنوب من سور الصين العظيم (لوحة ١٨) ، وإلى الشرق من هضبة التبت .



(لوحة ١٨) سور الصين العظيم الذي يكاد يفصل بين أراضي الصين الأصلية ، والصين الخارجية

وتعتبر الحضارة الصينية القديمة التي ظهرت في حوض نهر وي هو Wei - Ho (أحد روافد نهر هوانج هو) ، من أقدم الحضارات البشرية التي عرفها التاريخ حيث يرجع عمرها الى ما قبل عام ٢٥٠٠ سنة ق م . ومن هذا المركز الحضاري القديم بدأت الحضارة

التقليدية الصينية تتشعب وتنتشر حتى شملت مساحات واسعة من شرقي آسيا وأواسطها . وقد تم أول اتحاد للأراضي الصينية وتكوين أول إمبراطورية واسعة الأرجاء عام ٢٠٦ ق . م .، تحت زعامة الإمبراطور الصيني شيح هوانجتي Shih Hwangti الذي وحسد البلاد تحت سلطته ^(١) .

وخلال القرن التاسع عشر بدأ النفوذ الأوروبي الاستعماري يمسد غالبه إلى الصين لاستغلال مواردها الطبيعية الهائلة ، وفتح أسواق تجارية جديدة لامتصاص منتجاته الصناعية المختلفة . ولكي تحقق بريطانيا ما تصبو إليه ، ولتسط نفوذها الاستعماري في هذه البلاد المكتظة بالسكان لجأت إلى استخدام أساليب غير إنسانية لتضعف من كيان الشعوب الصينية . ومن ثم شنت بريطانيا الحرب الاجتماعية الخبيثة التي عرفت باسم « حرب الأفيون » والتي شغلت الفترة من ١٨٣٩-١٨٤٢ . وبعثت بريطانيا خلال هذه الفترة الأخيرة على تدخل كميات كبيرة من المدخرات إلى الصين ، لبث سمومها بين صفوف السكان حتى تشعبت بحراهم العقلية والفكرية ، ولتدهور أساليبهم الاجتماعية والاقتصادية . وفعلا تحققت أطماع بريطانيا ، واعتبرت أن من أن تقصد معاهدة مع بريطانيا بموجبها أن يحق لها بطانيا احتلال المناطق الساحلية مسن الصين وأن تجعل منها موانئ تجارية هامة لتلبي المنتجات الشرقية بتلك الزبانية . ثم ظهر في الميدان مطامع الدول الأوروبية الأخرى حيث علمت فرنسا وألمانيا على فتح موانئ تجارية لها في الصين ، بينما استولست اليابان على جزيرة فرموزا عام ١٨٩٥ ، وسيطرت روسيا على أراضي منشوريا .

(1) Robinson, H., «Monsoon Asia» (1966) London.

ولم يرض الصينيون بهذا الاغتصاب والاحتكار الاوربي الاسوي لبلادهم وخيراتهما ، بل ظهرت حركات تحرير ثورية متعاقبة أهمها تلك التي شغلت الفترة من ١٨٥٠ - ١٨٦٥ ، وتلك التي قامت في عام ١٩٠٠ . وخلال عام ١٩١١ نجح الشعب الصيني في اسقاط أسرة Manchu الحاكمة ، وتكونت الجمهورية الصينية عام ١٩١٢ تحت زعامة القائد الصيني صن يات سن Sun Yat Sen . ولكن سرعان ما تعرضت الجمهورية الصينية لهزات عنيفة خلال فترات الحرب العالمية الاولى وانفصلت عنها كل من اراضي منشوريا ومنشوليا الداخلية ، والتبت . وفي عام ١٩٢٧ تولى رئاسة الجمهورية الصينية الزعيم الصيني شيانج كاي شيك Chiang Kaishek ، وجعل مركز رئاسة حكومة في العاصمة الجديدة نانكينج Nan King . وفي عام ١٩٣١ هاجم اليابانيون اراضي منشوريا واستولوا عليها . وأسسوا فيها امبراطورية منشوكو Manchukuo ، ثم حاولوا غزو اراضي الصين الاصلية نفسها عام ١٩٣٧ . ومن ثم توحدت قوى الشعب الصيني لمجابهة النفوذ الاستعماري الاجنبي وردعه ، وقاد تلك الحملات الزعيم شيانج كاي شيك الذي حاول تحطيم النفوذ الياباني والاطاحة بالحزب الشيوعي الصيني في نفس الوقت . ولكن لم تنجح خطط شيانج كاي شيك الداخلية ، نظرا لاعتماده على القوى الرأسمالية وخاصة الولايات المتحدة الامريكية . بل عظمت قوة الحزب الشيوعي الصيني الجديد ، وسيطر رؤساء هذا الحزب على معظم السلطة بالبلاد . وبمجيء عام ١٩٤٩ اضطر شيانج كاي شيك وجنوده الموالين له الى اللجوء بجزيرة فرموزا ، وساعدته الولايات المتحدة الامريكية على انشاء جمهورية الصين الوطنية لتعرقل من نمو جمهورية الصين الشعبية الشيوعية ، ولو أن هذه السيادة بدأت تتغير منذ بداية عام ١٩٧٩ ، وبعد اقامة الولايات المتحدة علاقات دبلوماسية مع الصين الشعبية .

وبنهاية عام ١٩٤٩ سيطر الحزب الشيوعي الصيني على زمام الحكم في الصين ، وعلى جزيرة هينان الجنوبية في عام ١٩٥٠ . وقد وضع الحزب الشيوعي الصيني في يوم ٢١ سبتمبر عام ١٩٤٩ ميثاق الدولة الشيوعية وتكون هذا الميثاق من ٦٠ مادة .

وتنقسم الصين الشعبية اليوم الى ستة أقاليم إدارية كبرى حتى تيسر أمور الإدارة الشعبية في البلاد ، وكل من هذه الأقسام يتألف من عدة محافظات ومقاطعات ، ويوضح الجدول الآتي الأقاليم الإدارية في الصين الشعبية ومحافظاتها ومساحة كل منها وعدد سكانها وعواصمها :

ويحسن في هذا المجال أن نشير باختصار الى الجغرافيا الطبيعية العامة لمجموعة الدول الصينية ، ثم نناقش بعد ذلك ملامح الجغرافيا البشرية لأراضي الصين الشعبية المترامية الأطراف.

الجغرافيا الطبيعية لمجموعة الدول الصينية

(أ) السطح وأهكاله التضاريسية

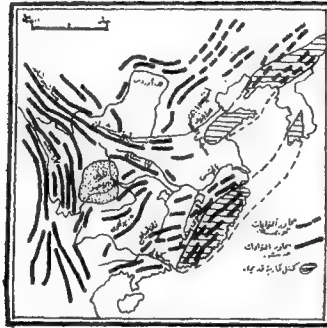
تنوع الظواهر التضاريسية الكبرى لسطح أراضي مجموعة الدول الصينية من موقع الى آخر تبعاً للمحركات التكوينية التي شكلت نظام بنية الطبقات وعوامل التعرية التي ميزت الظواهر التضاريسية المختلفة . ولعل لاحظ الاستاذ لي J.S. Lee ثلاثة نطاقات جيولوجية كبرى^(١) تميز الأراضي الصينية وتشمل ما يلي :

١ - الكتلة القارية القديمة : وتتألف من هضبة التبت في الغرب ، وهضبة جوبي في الشمال ، وهضبة كاثايسيا Cathaysia في الشرق

(1) Stamp, D. L.: «Asia», 11th edl. (1962) London.

عاصمة الإقليم	السكان عام ١٩٧٠ (بالملايين)	المساحة (الف كم ^٢)	الأقاليم ومحافظة الإداويه
			(١) الأقاليم الشمالي الشرقي : (شينيانج) هيلونججيانج تسرين لياونينج
هارين	٢٥	٤٦٣٠	(٢) الأقاليم الشمالي : (بكين) هوبي منغوليا الداخلية محافظة بكين شانسي
شانجويج	٢٠	١٨٧٠	(٣) الأقاليم الأوسط : (واهان) هونان هوبي هنان
شينانج	٢٨	١٥٠٠	كوانتونغ كوانجبي شوانج
شينشياشونج	٤٣	٢٠٢	(٤) الأقاليم الشرقي : (شنغهاي) شانغهاي كيانجسي كيانجو محافظة شنغهاي
هاوهيهوت	١٢	١١٧٧	آنهوي شيكيانج فوكي تايبان
-	٧	٧٠	(٥) الأقاليم الجنوبي الغربي : (شونكتينج) شينروان كوبسو يونان التبت
تايبون	١٨	١٥٧٠	(٦) الأقاليم الشمالي الغربي : (سيان) شانسي كانسو نينجسياهو سينجهاي سينكيانج
شنجشو	٥٠	١٦٧٠	
واهان	٣٢	١٨٧٠	
شانجشا	٢٨	٢١٠٠	
كانتون	٤٠	٢٣١٠	
نانجينج	٢٤	٢٢٠٠	
سنيان	٥٧	١٥٣٠	
نانشانج	٢٣	١٦٤٠	
نانكينج	٤٧	١٠٢٠	
-	١٠	٥٥	
هوني	٣٥	١٣٩٠	
هانجشاو	٣١	١٠١٠	
فوشاو	١٨	١٢٣٠	
تايبى	١٣	٣٦٠	
شنجتو	٧٠	٥٦٦٠	
كوبيانج	٢٠	١٧٤٠	
كانمينج	٢٣	٤٣٦٠	
لاهاسا	١	١٢٢١٠	
سيان	٢١	١٩٥٠	
لانشو	١٣	٣٦٦٠	
ينشوان	٢	٦٦٠	
سينجينج	٢	٧٢١٠	
اورموشي	٨	١٦٤٦٠	

وتتكون هذه الكتل القارية عامة من صخور جرانيتية وأخرى متحولة (شيست ونيس) قديمة العمر الجيولوجي (ما قبل الكامبري) ويرجع بأنها ظلت فوق منسوب سطح البحر منذ بداية الزمن الأركي حتى الوقت الحاضر . وتغص هذه الكتل القارية القديمة فيما بينها أراضي واسعة تتألف من الصخور الرسوبية ، التي يرجح بأنها أرسبت فوق قاع البحر الفصحلة ثم تعرضت لعمليات الرفع التكتونية خلال فترات مختلفة من الزمن الجيولوجي الطويل . (شكل ٩٤) .



(شكل ٩٤) البناء الجيولوجي العام للصين الشعبية

٢ - حركات التوائية لديمة : وتتميز هذه الالتواءات الحركات التكتونية الكاليدونية والهرسينية ، وتمتد محاور ثنائياتها المكدبة من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي . وتظهر آثار هذه الالتواءات بشكل واضح بالقسم الشمالي الشرقي من الصين ، وعلى الجانب الشمالي للقسم الأدنى من حوض نهر هوانجهو .

٣ - حركات التوائية حديثة : وتتم هذه الالتواءات الحركات التكتونية الألبية الميوسينية . وتمتد محاور ثنائياتها المحدبة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، ومن الغرب إلى الشرق . وكونت هذه الحركات التكتونية العظمى مناطق جيولوجية تتألف من ثنيات محدبة ، وأخرى مقعرة يوازي كل منها اتجاه الآخر . وقد عملت هذه الحركات الألبية الحديثة على تشكيل مورفولوجية القسمين الغربي ، والجنوبي الشرقي من الصين الشعبية .

ويعد أعظم آثار هذه الحركات الالتوائية الحديثة تكوين السلاسل الجبلية العظمى التي تتمثل في شرق هضبة التبت وإلى الغرب مباشرة من الصين الأصلية وأظهرها مرتفعات ماشين شان Machen Shan (ارتفاعها نحو ١٤,٠٠٠ قدم) ، وكراشان Karashan (ارتفاعها ١٥,٠٠٠ قدم) وإلى الشرق من هذه المرتفعات الأخيرة تمتد سلسلة مرتفعات تسلينج شان Tsiling Shan (ارتفاعها ٨٠٠٠ قدم)، وتاباشان Tapa Shan (٦٠٠٠ قدم) ، وتشكل هذه الجبال الأخيرة تضاريس القسم الشرقي من إقليم شزوان Szechwan . أما في القسم الجنوبي الشرقي من الصين الشعبية فتظهر مرتفعات نان لينج Nan Ling ، وفيوى شان Wuyi Shan وتمتد هذه السلاسل الجبلية من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي فيما بين وادي نهر يانجتسي Yangtze شمالاً ، وودي نهر سي Si جنوباً وقد ساهمت هذه الحركات التكتونية في تكوين وحدات تضاريسية متنوعة يمكن إجمالها فيما يلي :

١ - إقليم المرتفعات الألبية الحديثة في الغرب ، ويعرف أحياناً باسم مرتفعات الألب الشيزوانية Szechwanese Alps أو مرتفعات سنوي العظمى Great Snowy Mts ويبلغ متوسط ارتفاع هذه الجبال نحو ١٤ ألف قدم فوق مستوى سطح البحر ، وتتمثل أعظم قممها في إقليم مينيا جونكار

Minya Congkar ، حيث يصبح منسوبها نحو ٢٥,٢٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر. وتحتصر هذه السلاسل الجبلية العالية فيما بينها هضاب طويلة الشكل مستوية السطح ، مغطاة بفرشات هائلة من الرواسب المفتتة تبعاً للتعرية الشديدة التي تتعرض لها السفوح الجبلية . كما ساهمت أعالي أنهار ميكونج ، ويانجتسي على تقطيع هذه الجبال بواسطة الخواثق النهرية الجبلية العظيمة العمق . (شكل ٩٥) .



شكل ٩٥ الملامح التضاريسية العامة لأراضي الصين الشعبية

٢ - إقليم المرتفعات الشرقية القديمة العمر الجيولوجي. وتشغل بعض الأجزاء المتفرقة من شرق الصين ، ودلت الدراسات المختلفة على ان مرتفعات شمال شرق الصين وجنوبها الشرقي تعرضت لفعل عوامل التعرية

لفترة طويلة من الزمن (من الزمن الأركي حتى الوقت الحاضر) ، ومن ثم انخفاض منسوبها وأصبحت أقل تضرساً تبعاً لتعرض محدباتها لفعل التعرية وامتلاء مقعراتها بفعل الإرساب . ومن أظهر جبال هذا الإقليم مرتفعات ليواتونج Liaotung ، وشانتونج وشيكيانج Cheekiang ، وفوكين Fukien .

٣ - إقليم الأراضي السهلية : وينحصر هذا الإقليم فيما بين المرتفعات الألبية الميوسينية في الغرب ، والمرتفعات الكاليدونية والهرسينية القديمة في الشرق . وقد عملت المجاري النهرية الكبرى التي تقطع هذا الإقليم والإرسابات العظمى التي تلقيها الرياح المحملة بالرمال والأتربة على بناء سهول فيضية عظمى مغطاة بطبقات سميكة من الرواسب الفيضية النهرية وأخرى تعرف باسم سهول تربة اللويس ومن أظهر هذه السهول ، سهل الصين العظيم في شمال شرق الصين (يحتل الإقليم الممتد بين الحوض الأدنى لنهر هوانج هو ، والحوض الأدنى لنهر يانجتسي) ، هذا إلى جانب السهول الفيضية العظمى للقسم الأوسط من نهر يانجتسي ، والسهول الفيضية لحوض نهر سي Si ، وكان Kan في جنوب الصين الشعبية .

وقد تشكل المظهر التضاريسي العام لأراضي الصين الشعبية خلال عصر البلايوسين . فتميزت سواحلها ببعض الظواهر الجيومورفولوجية تبعاً لتغير منسوب سطح البحر ، بينما تغطي القسم الشمالي من أراضي الصين ومعظم حوض نهر هوانج هو بـرواسب تربة اللويس ، أما معظم المناطق الجبلية وسفوحها العالية فقد تشكلت هي الأخرى بفعل الحليسد البلايوسيني .

ويقطع أرض الصين ثلاثة أنهار كبرى تمتد عامة من الغرب إلى الشرق وتشمل نهر هوانج هو والنهر الأصفر في الشمال ، ونهر يانجتسي في الوسط .

ونهر « سي » في الجنوب . وعلى الرغم من أن أعالي هذه الأنهار التي تتحدر من المناطق الجبلية العالية في الغرب وشقت الأنهار لنفسها خوافقاً هورية عظمت تبعاً لشدة التعرية الرأسية لهذه المجاري النهرية ، إلا أن أحزاءها الدنيا ما زالت تتغير مجاريها دوماً مع كل فيضان^(١) . ويرجع ذلك إلى عظم استواء السهول الشرقية الفيضية من ناحية وقلة انحدار مجاري هذه الأنهار وضعف تيارها ، وعظم حجم المياه التي تنقلها من ناحية أخرى .

ويعرف نهر هوانجھو باسم « أنزان الصدين » بسبب الحواضر الهائلة التي تتجمد عن فيضاناته ، وما ينجم عن تدمير المنشآت والمساكن وهدم القرى تبعاً لتغير مجرى النهر من فترة إلى أخرى . وعلى سبيل المثال كان النهر الأدنى من نهر هوانجھو يصب في البحر الأصفر إلى الجنوب من جزيرة شانتونج قبل عام ١٨٥٢ . ولكن بعد الفيضان الهائل الذي حدث عام ١٨٥٢ غير النهر مجراه ، وأصبح يصب في خليج شيهلسي Chihli شمال شبه جزيرة شانتونج . وتكررت نفس هذه الصورة مرة ثانية حيث عاد النهر إلى مجراه الجنوبي عام ١٨٦٢ ثم غير مجراه واتبع المجرى الشمالي الواقع إلى الشمال من شبه جزيرة شانتونج منذ عام ١٩٤٧ . ومن دراسة التصريف النهرى لحوض نهر هوانجھو يتضح أن القسمين الأوسط والأعلى تعرضا لحركات تكتونية عنيفة أدت إلى حدوث عمليات أسر نهري مختلفة ، شكلت أعالي نهر هوانجھو بنية نهريّة عظمت ، إن دلت على شيء فلأنما تدل على تطور التصريف النهري الشديد التمدد بحوض هذا النهر .

وتتجه أعالي مجرى نهر يانجتسي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، ثم يبتد المجرى الرئيسي للنهر من الغرب إلى الشرق ، ويتميز

(1) Tregear, T. R., «A geography of China», (1965), London.

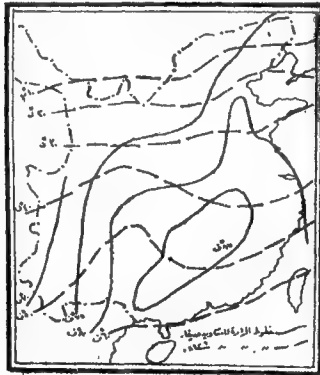
قسمه الأوسط بقلة انحداره وضعف تياره ، ومن ثم ساعد ذلك على تكوين منطقة سهلية واسعة تنتشر فيها البحيرات والمستنقعات وتمتد هذه المنطقة فيما بين مدينة شاسي Shasi غرباً ، ومدينة أنكينج Anking شرقاً ومن أكبر هذه البحيرات ، بحيرة تونغ تينج Tung Ting وبحيرة بويانج Poyang . ويصب نهر يانجتسي في بحر الصين الشرقي عبر مصب خليجي إلى الشمال من مدينة شنغهاي .

أما نهر مي سيكيانج Si-Kiang أي النهر الغربي ، فتنبع أعاليه من هضبة يونان ، ويتجه مجرى النهر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، ويكون لنفسه دلثا عظمى تصب مخارجها في بحر الصين الجنوبي بالقرب من جزيرة هونج كونج .

(ب) الظروف المناخية :

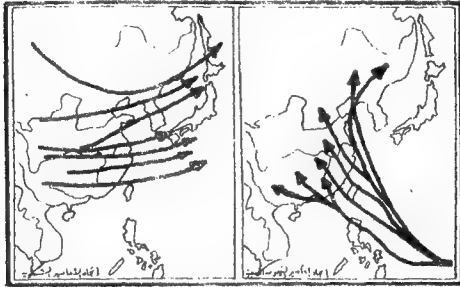
تنوع الظروف المناخية من إقليم إلى آخر بالصين تبعاً لاتساع الأراضي الصينية الترامية الأطراف من جهة ولاختلاف منسوبها من جهة أخرى ولكن يمكن القول بأن أرض الصين الأصلية تقع تماماً تحت تأثير المناخ الموسمي ، أما تلك الأراضي التي تتبع نطاق الصين الخارجية فتعد قارية المناخ نسبياً . ففي خلال فصل الصيف الشمالي الذي يمتد من يونيو إلى سبتمبر ، تتعامد الشمس على مدار السرطان ، ومن ثم يعظم ارتفاع درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح أراضي الصين ، وتكون مراكز واسعة من الضغط المنخفض تجذب إليها الرياح الرطبة الآتية من فوق المسطحات المائية المجاورة . وتسقط هذه الرياح أمطاراً غزيرة فوق الساحل الشرقي للصين ، وتقل كمية الأمطار الساقطة كلما اتجهت الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية إلى الداخل نحو الغرب . وبعد القسم الجنوبي الشرقي من البلاد أغزر المناطق الصينية مطراً حيث تزيد كمية الأمطار

الساقطة سنوياً عن ٨٠ بوصة ، وتقل كمية الأمطار السنوية في المناطق الغربية حيث لا تزيد عن ١٠ بوصات فوق السفوح الشرقية لهضبة التبت. وتختلف درجة الحرارة خلال هذا الفصل من إقليم إلى آخر تبعاً للموقع الجغرافي ، واختلاف منسوب سطح الإقليم . فبينما يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الصيف في هونغ كونج نحو ٨٢° ف (٢٧,٧° م) ، لا يزيد هذا المتوسط في بكين عن ٧٩° ف (٢٦° م) . وبينما يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الصيف في شنغهاي (تقع عند دائرة عرض ٣١° شمالاً ومنسوبها نحو ١٢٠ قدم فوق مستوى سطح البحر) ٨٠° ف (٢٦,٧° م) ، تجده في مدينة كانجتنج Kangting الواقعة على نفس دائرة عرض شنغهاي ، إلا أنها تقع في الداخل لفرق السفوح الجبلية ومتوسط ارتفاعها ١٠,٠٠٠ قدم (نحو ٥٠° ف (١٠° م) . (شكل ١٦).



(شكل ١٦) خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الصيف والشتاء بالصين الشعبية

ويصاحب الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية خلال هذا الفصل حدوث الأعاصير الشديدة المعروفة باسم (التيفون) ، وينجم عنها سقوط كميات غزيرة من الأمطار خاصة على طول الساحل الشرقي للصين . (شكل ٩٧)



شكل ٩٧ : اتجاه الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية والصيفية بالصين الشمالية

أما خلال فصل الشتاء الشمالي : فتتعامد الشمس على مدار الجدي ويبرد الهواء الملامس لأراضي الصين المترامية الأطراف ، وتنخفض درجة حرارة الهواء كثيراً عما كانت عليه خلال فصل الصيف الشمالي فمن دراسة خطوط الحرارة المتساوية خلال هذا الفصل يتضح أن خط 30° ف الحرارة يسيّر محاذياً للساحل الجنوبي الشرقي للصين ، وتنخفض درجة الحرارة كلما اتجهنا شمالاً وغرباً نحو المناطق الجبلية العالية . فبينما يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الشتاء في هونغ كونج نحو 15° ف ، يبلغ في هكوا نحو 4° ف ، وفي بكين 22° ف . وتنخفض درجة حرارة الهواء عن نقطة التجمد في معظم الأجزاء الغربية الجبلية من الصين الشعبية . كما قد تتجمد مياه نهر هوانجهو خلال هذا الفصل كذلك .

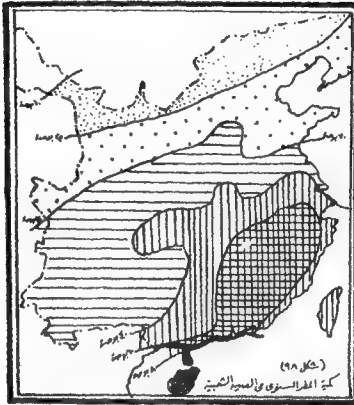
ومن ثم يتركز فوق الأجزاء الداخلية من الصين الشعبية منطقة واسعة من الضغط المرتفع (٣٠,٤ بوصة) تخرج منها الرياح الموسمية الغربية والشمالية الغربية متجهة صوب مراكز الضغط المنخفض النسبي فوق المسطحات المائية المجاورة . وعلى ذلك لا تسقط الأمطار فوق أراضي الصين الشعبية خلال هذا الفصل اللهم إلا عندما تنحرف الرياح وتغير اتجاهها بعد أن تكون قد عبرت المسطحات المائية وتشبع ببخار الماء ، كما هو الحال بالنسبة للقسم الجنوبي الشرقي من الصين . ويصاحب الرياح الموسمية الشتوية الغربية التي تخرج من أواسط آسيا أعاصير قوية ذات هواء بارد جاف تؤدي إلى حدوث العواصف الترابية وعندما تعبر المسطحات المائية تتشبع ببخار الماء وتسقط كميات غزيرة من الأمطار على طول السواحل الغربية لفرموزا وشبه جزيرة كوريا وجزر اليابان .

يتضح من هذا العرض أن أغزر المناطق مطراً بالصين ، هو القسم الجنوبي الشرقي منها ، حيث تسقط الأمطار الموسمية فوقه طول العام ، وتزيد كمية الأمطار السنوية الساقطة هنا عن ٨٠ بوصة . وتقل كمية الأمطار السنوية الساقطة فوق المناطق الداخلية حيث تتراوح كميتها بالقسم الأوسط من الصين من ٣٠ - ٤٠ بوصة ، وبالقسم الشمالي والغربي من الصين من ١٠ - ٢٠ بوصة سنوياً (شكل ٩٨) .

الأقاليم المناخية والنباتية :

نوعاً لتنوع الظواهر التضاريسية ، وعوامل الموقع الجغرافي ، والظروف المناخية التي تتمثل فوق أراضي الصين الشعبية أقاليم مناخية متنوعة يمكن أن نجعلها في ثلاثة رئيسية هي (١) :

(1) Stamp, D. L. «Asia», 11th ed (1962), London



٩ - القليم مناخ شمال الصين : يغطي القسم الشمالي من الصين ويدخل في حوض هوانججه . ويتميز بأنه جاف بارد خلال فصل الشتاء (متوسط درجة حرارة يناير أقل من 32°F) ، ويتعرض خلال هذا الفصل كذلك للرياح الشديدة الباردة الجافة التي تجنب معها كثيرا من الاتربة الناعمة الدقيقة الحجم . أما خلال فصل الصيف ، فترتفع درجة الحرارة كثيرا ، حيث قد يصل متوسط درجة حرارة شهر يوليو الى نحو 80°F كما هو الحال في بكين . ومن ثم فإن المدى الحرارى السنوى يزيد عن 40°F . وتسقط الامطار خلال فصل الصيف عن طريق الرياح الموسمية الجنوبية الغربية . وتتراوح كمية الامطار السنوية الساقطة هنا من $10 - 30$ بوصة .

٢ - إقليم مناخ وسط الصين : ويضم معظم القسمين الأدنى والواوسط لحوض نهر يانجتسى ، ويتميز ببرودته خلال فصل الشتاء ، ولو أن درجة حرارة هذا الفصل دائما فوق نقطة التجمد ، حيث يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الشتاء في شنغهاي ٤١°ف ، وأنكينج ٣٨° . أما خلال فصل الصيف فترتفع درجة الحرارة ، وتبلغ درجة شهر يوليو في شنغهاي نحو ٨٠°ف وأنكينج نحو ٨١°ف . وتسقط معظم الأمطار خلال فصل الصيف عن طريق الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية ، كما قد تسقط فوق بعض المناطق الساحلية لهذا الإقليم أمطار اعصارية غزيرة خلال فصل الشتاء . وتتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة فوق أجزاء هذا الإقليم من ٣٠ - ٨٠ بوصة .

٣ - إقليم مناخ جنوب الصين : يشمل القسم الجنوبي ، والجنوبي الشرقي من الصين إلى الجنوب من سلاسل جبال فوى شان Wuyi Shan ونان لينج Nang Ling ، وجنوب شرق هضبة يونشان Yunnan . ويشبه مناخ هذا الإقليم الموسمي المداري الرطب كما هو الحال بالنسبة لحوض نهر الكانج في شبه القارة الهندية الباكستانية ، إلا أن الشتاء هنا بارد نسبيا . فيبلغ متوسط درجة حرارة فصل الصيف في هونج كونج ٨٢°ف وفي كانتون ٨٣°ف ، بينما يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الشتاء في هونج كونج ٥٨°ف ، وفي كانتون ٦٠°ف (شكل ٩٩) .

وعلى الرغم من أن الأمطار تسقط طول العام فوق المناطق الساحلية الجنوبية الشرقية من هذا الإقليم ، إلا أن كمية الأمطار تنحصر بشكل واضح خلال فصل الصيف عن طريق الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية وأعاصير التيفون الصيفية . وتتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة فوق أجزاء هذا الإقليم من ٦٠ إلى أكثر من ٨٠ بوصة .



(رسل ١٦) الأقاليم المناخية بالصين الشعبية

والى جانب هذه الإقاليم المناخية الرئيسية ، يمكن أن نعيذ عدة مجموعات أخرى من الإقاليم المناخية الثانوية تتلخص فيما يلى :

أ - إقليم مناخ هضبة يولان : وتتميز هذه الهضبة بالمناخ الموسمي المداري ، الا أن درجة الحرارة تختلف من جزء الى آخر تبعاً للارتفاع المحلي للسطح بالنسبة لمستوى سطح البحر ، كما تقل كمية الامطار الساقطة كلما اتجهنا من الشرق الى الغرب .

ب - إقليم مناخ هضبة التبت : ويضم الاجزاء الغربية من الصين وهضبة التبت (يزيد متوسط منسوبها غالباً عن ١٠٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر) ، وتختلف درجة الحرارة تبعاً للارتفاع ، وتقل كمية الامطار السنوية الساقطة عن ١٥ بوصة ويسود هنا المناخ الجبلي .

ج - إقليم المناخ القاري بالعروض المعتدلة : ويمتد نطاقه الى

الشمال من إقليم مناخ شمال الصين ، وتنخفض درجة الحرارة عمن نقطة التجمد خلال فصل الشتاء ، وتسقط فوقه الامطار القليلة خلال فصل الصيف ويؤدى سقوطها الى نمو الحشائش المعتدلة اللينة .

د - اقليم مناخ جوبي ومنغوليا : ويمتد نطاقه الى الشمال من الإقليم المناخى السابق ، وهو معتدل الحرارة وشبه ممطر خلال فصل الصيف ، بينما يتميز بكونه شديد البرودة وجاف خلال فصل الشتاء .

وعلى الرغم من ان الغابات الطبيعية التى كانت تغطى السفوح الجبلية بالصين كانت تتنوع أشكالها ومجموعاتها من إقليم الى آخر ، الا أن الصينيين عملوا منذ القدم على ازالة معظم هذه الغابات الطبيعية لعدة عوامل أهمها :

أ - عظم كثافة السكان وضرورة البحث عن أراضى جديدة يمكن استغلالها في الانتاج الزراعى . وقد حتم ذلك قطع الغابات واحلال الزراعة محلها .

ب - اعتماد الصينيين لفترة طويلة على الاخشاب في عمليات تدفئة المنازل خلال فصل الشتاء البارد ، واستغلالها كوقود .

وعلى ذلك يقتصر وجود الغابات الطبيعية بالصين فوق السفوح الجبلية الشديدة الانحدار وخاصة بالمناطق الآتية :

أ - فوق السفوح الجبلية لمرتفعات نان شان ، ونان لينج حيث تنتشر هنا غابات الصنوبر والشربين .

ب - فوق السفوح الجبلية الشديدة الانحدار لمرتفعات تسين لينج Tsing Ling ، والسلاسل الجبلية الوسطى بالصين والتي تمتد من إقليم شىوان الى إقليم هونان Honan ، وهوبى Hubei وتختلف

كثافة الغابات الطبيعية ومجموعاتها هنا تبعا للارتفاع المحلي للسفوح الجبلية ، ومدى تنوع غطاءات التربة المتراكمة فوقها .

ج - بعض السفوح الجبلية لهضبة شزوان Szechwan وهضبة يونان Yunan .

وقد بلدت حكومة الصين خلال الآونة الأخيرة كثيرا من الجهد والعناية لاعادة زراعة السفوح الجبلية بالغابات ، ووضعت القوانين اللازمة لحماية الثروة الغابية بالبلاد .

وعلى أى حال يمكن القول بأن الغابات الموسمية المدارية ذات الاختشاب الصلبة تسود في القسم الجنوبي من الصين وفوق السفوح الجبلية لهضبة يونان وجزيرة هينان Hainan . ومن أهم أشجارها الكافور ، والماجوليا . بينما تنتشر الغابات النفضية والمخروطية والمختلطة فوق السفوح الجبلية بأواسط الصين وغربها ، وشمالها .

وتغطي الغابات في الوقت الحاضر نحو ٩ ٪ فقط من جملة مساحة أرض الصين ، ولكن وضعت حكومة الصين الشعبية خطة طويلة الأمد من المنتظر بموجبها أن يتم زراعة نحو ٣٠ ٪ من مساحة أرض الصين الشعبية . —خاصية بالمناطق الجبلية — بالغابات المختلفة .

الجغرافيا البشرية لمجموعة الدول الصينية

(١) الصين الشعبية

تمتد أراضي مجموعة الدول الصينية فيما بين دائرتي عرض ١٨° ، ٥٣° شمالا ، وفيما بين خطي طول ٧٤° ، ١٣٤° شرقا ، وتبلغ مساحتها نحو ٩٣ مليون ميل مربع . وتقدر مساحة أراضي الصين الأصلية وحدها بنحو ١٥ مليون ميل مربع . وبلغ عدد سكان الصين الشعبية

حسب بيانات عام ١٩٦٧ نحو ٧٢٠ مليون نسمة^(١) . وارتفع عددهم إلى نحو ٨٨٠ مليون نسمة عام ١٩٧٦ . ثم ارتفع عدد سكان الصين الشعبية إلى نحو ١٠٠٢ مليون نسمة عام ١٩٨٠ وإلى نحو ١٠٥١ مليون نسمة عام ١٩٨٤ .

وبعد الانتاج الزراعى أهم دعائم الدخل الاهلى للصين الشعبية . فقبل قيام الثورة الشيوعية الصينية كان يشغل بالزراعة نحو ٨٠٪ من جملة عدد الايدى العاملة بالبلاد . وتركزت الزراعة بوجه خاص في السهول الفيضية النهرية ، والمناطق السهلية العظمى ، بينما لم تستغل المناطق الجبلية في الانتاج الزراعى الكثيف . وكان نتيجة ذلك عظم كثافة السكان وازدحامهم في الإقاليم السهلية الخصبة . وتتميز الإقاليم الزراعية بالصين بثلاث خصائص هامة هى :

١ - حجم الملكية الزراعية الصغيرة حيث تتراوح ملكية العاللة الواحدة من نصف فدان إلى ثلاثة أقدنة .

٢ - ترويع الارض عن طريق الزراعة الكثيفة .

٣ - من الصعب أن يخصص الزراع بعض الاراضى لغرض تربية حيوانات الرعى لان ذلك سيكون على حساب الانتاج الزراعى الاعظم أهمية .

وقبل قيام الثورة الصينية الشيوعية عام ١٩٤٩ كان أكثر من نصف زراع الصين واقعين تحت رحمة كل من اصحاب الاراضى الزراعية (وهم من الاقطاع الذين يرغبون صفار الفلاحين على استئجار الاراضى الزراعية بأثمان مرتفعة) ، والمرابين الذين كانوا يتقاضون فوائد مرتفعة على ما يقدمونه من الاموال التى تلتزم صفار الزراع عند اعداد الاراضى للزراعة ولشراء البلور والتقاوى والاسمدة . ولكن تغير هذا النظام الاقطاعى القديم منذ عام ١٩٤٩ ، ووضعت الدولة قوانين تنظيم

(1) Annuaire Statistique (1977) Nations Unies.

الملكية الزراعية وتوزع الاراضى على المعدمين وصغار المزارعين . وخلال المرحلة الثانية (من ١٩٥٢ - ١٩٥٨) عملت الدولة على تعميم نظام المزارع الجماعية بالصين ، ونجم عن هذه الثورة الزراعية ارتفاع الانتاج السنوى من المحاصيل الزراعية المختلفة ، كما ساهمت الدولة في استصلاح مناطق واسعة من الاراضى البور والمناطق المستنقعية . هذا الى جانب عنايتها بشئون الري والصرف ، وبناء الخزانات المائية ، وادخال الآلات الميكانيكية في العمليات الزراعية المختلفة (لوحة ١٩)



(لوحة ١٩) استخدام الآلات الميكانيكية في الزراعة الحديثة بالصين الشعبية (إقليم شنشي)

(١) الانتاج الزراعي :

تقدر جملة مساحة الارض المترعة بالصين الشعبية بنحو ١٢٠٠ مليون فدان . تتركز بوجه خاص في النصف الشرقى من البلاد وخاصة بالمناطق السهلية النفضية العظمى . وبذلك الاراضى الداخلة الحصص الى تسقط عليها كميات وفيرة من الامطار الموسمية الصعبة

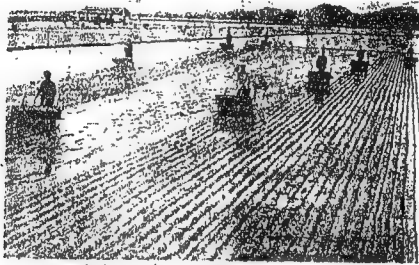
وبعد الارز أهم الحبوب الغذائية المتزرعة بالصين، وتتركز زراعته في القسم الجنوبي الشرقي من الصين حيث تتوفر المياه اللازمة لزراعته و انتجت الصين الشعبية نحو ٣٨ ٪ من جملة انتاج العالم من الارز الذي بلغ نحو ٢٧٧ مليون طن متري عام ١٩٦٧ . وقد ارتفع انتاج الارز بالصين الشعبية من ٨٠ مليون طن عام ١٩٥٩ الى حوالي ٨٨ مليون طن عام ١٩٦٧ وبلغ انتاج الصين الشعبية من الارز نحو ١١٦ مليون طن عام ١٩٧٥ ، وذلك من جملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ٣٤٢ مليون طن في هذا العام وقفز انتاج الصين الشعبية من الأرز من ١٤٢ مليون طن عام ١٩٨٠ الى نحو ١٨١ مليون طن عام ١٩٨٤ أى نحو ٣٨ ٪ من جملة الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٤٧٠ مليون طن فى ذلك العام ومن ثم تعد الصين الشعبية أولى دول العالم أنتاجاً للأرز وذلك على الرغم من صغر المساحة المحصولية للارز في الصين الشعبية بالنسبة لها في الهند ومع هذا لا يكتفى انتاجها حاجة أسواقها الداخلية وتضطر الصين الشعبية الى استيراد ٨ ٪ من جملة صادرات العالم من الارز^(١) سنوياً و يبلغ متوسط محصول القدان الواحد من الارز نحو ٢٠٠٠ رطل سنوياً وقد بذلت الدولة عناية فائقة لتطوير زراعة الارز وادخال الادوات الميكانيكية في عمليات زرع وحصاده ، (لوحه ٢٠) والاهتمام بعمليات الري والصرف لرفع غلة القدان من الارز .

وفي المناطق الغربية والوسطى من الصين الشعبية حيث تقل كمية الامطار السنوية الساقطة (كما هو الحال في حوض نهر يانجتسى) يشارك القمح نطاق الارز ، بل وتظهر أهمية القمح كغلة غذائية عامة في تلك

(1) a - «The geographical digest», edi. by Fullard, H. (1977) p. 41.

ب . د . حسن ابو العيى - الموارد الاقتصادية - مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٩ .

الإقاليم القليلة الامطار . ويزرع القمح كمحصول شتوى كذلك في القسم الشمالى الشرقى من الصين وخاصة في الحوض الأدنى لنهر هوايجهو

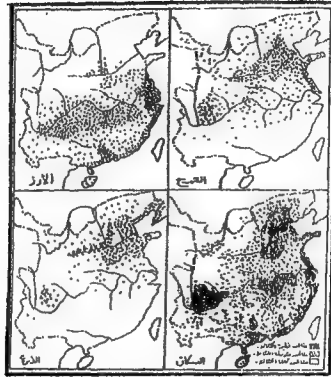


(لوحة ٢٠) إستخدام الآلات الميكانيكية في زراعة الأرز (إقليم كرايبتونج) .

وبشبه جزيرة شانتونج ، وبوادي نهر ويهو Wei Ho وبالقسم الشمالى لسهل الصين العظيم. بينما يتركز نطاق القمح الربيعى في القسم الشمالى الغربى من الصين الشعبية (شكل ١٠٠) .

وقد كان جملة انتاج القمح (بأنواعه المختلفة) نحو ٢٠ مليون طن عام ١٩٥٦ ثم ارتفع الى نحو ٢٠ مليون طن عام ١٩٦٠ ، وتمثل هذه الكمية نحو ١٢ ٪ من جملة الانتاج العالمى للقمح الذى بلغ نحو ٢٥٠ مليون طن عام ١٩٦٠ . وكان متوسط الانتاج السنوى من القمح بالصين الشعبية يقدر بنحو ٣٠ مليون طن من عام ٦١ - ١٩٧٠ وبفضل اهتمام الدولة بمزارع القمح واستخدام الاساليب العلمية في زراعته

أدى هذا أى ارتفاع الانتاج السنوى من القمح في الصين الشعبية ٣٧ مليون طن عام ١٩٧٤ الى نحو ٤١ مليون طن عام ١٩٧٥ ثم الى نحو



(شكل ١٠٠) لقطات بعض المحاصيل الزراعية بالصين الشعبية ، والملاحة بينها وبين التوزيع الجغرافي للسكان

٨٧ مليون طن عام ١٩٨٤ أى نحو ١٧٪ من جملة الانتاج العالمى من القمح فى ذلك العام والذى بلغ نحو ٥٢١ مليون طن وبذلك أصبحت ثالث دول العالم انتاجاً للقمح بعد كل من الاتحاد السوفيتى والولايات المتحدة الأمريكية .

وتعد الليرة ثالث الحبوب الغذائية أهمية بعد الارز والقمح . حيث تزيد المساحة المحصولية لليرة فيها عن ١٠ مليون هكتار . وتركز زراعتها فى الاقاليم التى تقل كمية الامطار السنوية الساقطة فوقها عن ٤٠ بوصة وخاصة فى القسم الشمالى الشرقى من الصين الشعبية . ويظهر

نطاق الذرة على ١٠٠,٠٠٠ هكتار، حيث تمثل مدينة سيسان Sian رأس هذا المثلث في الغرب ومدينتا تانجشان Tangshan في الشمال وهانجشو Hangcho في الجنوب قاعدة هذا المثلث كما تزرع الذرة في بعض المناطق الداخلية شبه الجافة وخاصة في إقليمى شانتو Chengtu وشونكينج Chungking وتعد الصين الشعبية ثاني دول العالم بعد الولايات المتحدة انتاجا للذرة .

وقد ارتفع انتاج الذرة بالصين الشعبية من ١٦٨ مليون طن عام ١٩٥٢ الى نحو ٢١٤ مليون طن عام ١٩٥٧ . وكان نسبة جملة انتاج الصين الشعبية من الذرة تمثل نحو ٨ ٪ من الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٢١٦ مليون طن عام ١٩٦٠ . وقد ارتفع انتاج الذرة من ٢٢ مليون طن (متوسط ٦٥-٦١) الى اكثر من ٣٠ مليون طن عام ١٩٧٣ ، وانتجت الصين الشعبية نحو ٣٣ مليون طن عام ١٩٧٥ من جملة الانتاج العالمى من الذرة الذى بلغ نحو ٣٢١ مليون طن في ذلك العام ^(١) .

أما فول الصويا Soya beans فيتركز نطاق زراعته في القسمين الشمالى والشمالى الشرقى من الصين الشعبية ^(٢) . وتتميز الانواع المتزرعة منه بالصين الشعبية بجودتها وارتفاع نسبة الزيت بها وقد كان جملة الانتاج السنوى من فول الصويا بالصين الشعبية نحو ١٠ مليون طن عام ١٩٦٠ ، ثم ارتفع الانتاج الى نحو ١٠٥ مليون طن عام ١٩٦٣ . أى نحو ٣٣ ٪ من الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٣١ مليون طن عام ١٩٦٣ . وفي عام ١٩٧٤ بلغ انتاج الصين الشعبية من فول الصويا

(1) a- The geographical digest (1977) p. 41.

ب - د. حسين ابو المينين «الموارد الاقتصادية» - مؤسسة مكاي - بيروت - ١٩٧٦ .
(2) Rawson, R.R., «The Monsoon lands of Asia», (1963) London.

نحو ١١ر٨ مليون طن من جملة الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٥٧ مليون طن في ذلك العام .

وتعد الصين كذلك من الدول القديمة في انتاج القطن وثالث دول العالم انتاجا له حيث قفز انتاجها من ٧٨٠ ألف طن (٤٨-٥٢) الى اكثر من ١ر٤ مليون طن عام ١٩٦٨ . وتبلغ المساحة المحصولية للقطن في الصين الشعبية حوالى ٥ مليون هكتار انتجت عام ١٩٧٥ نحو ٢ر١ مليون طن وبذلك فاق انتاجها انتاج الولايات المتحدة في ذلك العام واصبحت تحتل المركز الثانى بين أهم الدول المنتجة للقطن في العالم وذلك بعد الاتحاد السوفيتى .

وتبعاً لاهتمام حكومة الصين بتوفير غزل القطن اللازم لتشغيل مصانع المنسوجات القطنية الجديدة ، زادت المساحة المحصولية للقطن في السنوات الأخيرة وقفز انتاج القطن الخام من ٢ر٧ مليون طن عام ١٩٨٠ الى نحو ٦ مليون طن عام ١٩٨٤ اى نحو ٣٥٪ من جملة الانتاج العالمى من القطن في ذلك العام والذي بلغ نحو ١٧ر٧ مليون طن .

وتقع مناطق الانتاج الرئيسة فيما بين دائرتى عرض ٣٨،٠° شمالاً الى أن امطار الصيف الغزيرة قد تؤدى الى أضعاف الثبات وتعرضه للاصابة بالامراض وكثرة اللطم على اللوز والديدان مما يؤدى الى انخفاض غلة القطن من القطن . وتمثل أهم مناطق انتاج القطن في الصين الشعبية في ست مناطق هى :

- ١ - وادى وي Wei في شنيى Shenai .
- ٢ - القسم الاوسط من حوض هوئى Hupei .
- ٣ - سهل الصين العظيم (خاصة القسم الغربى منه) .
- ٤ - دلتا يانجتسى Yangtze في جنوب الصين الشعبية .
- ٥ - السهول الساحلية الجنوبية في منطقة كيانجسو Kiangsu .

٦ - القسم الاوسط من حوض نهر شزوآن Szechuan أر
الحوض الاحمر .

ويزرع القطن في المزارع الجماعية التي تشرف عليها الدولة وأدخلت فيها الآلات الحديثة وجددت من اساليب الزراعة التقليدية القديمة. كما شيدت الكثير من مصانع غزل القطن ونسجه لتوفير منتجات هذه السلعة الاستراتيجية لحاجة استهلاكها المحلي الكبير ولخدمة سكانها الذين بلغ عددهم نحو ٨٨٠ مليون نسمة سنة ١٩٧٦ .

وتعد المناطق الثلاث الأولى هي أهم مناطق الانتاج ويتبع فيها احسن انواع القطن . وكمثل كل المزارع في الصين الشعبية تتميز الزراعة باعتمادها على الايدى العاملة والمكينة الزراعية الصغيرة بسل تنتمي اليوم لنظام المزارع العائلية .

الى جانب هذه النطاقات الزراعية الكبرى ، تنتشر زراعة الشعير في القسم الشمالي من الصين وبحوض نهر يانجتسى ، بينما يشترك نطاق الفول السوداني مع نطاق فول الصويا ، وتنتشر زراعته في القسم الشمالي الشرقي من الصين الشعبية (١) وقد كان جملة الانتاج من الفول السوداني بالصين الشعبية نحو ٢٨ مليون طن عام ١٩٥٨ ، الا أن الإنتاج منه انخفض إلى نحو ١٨ مليون طن عام ١٩٦٣ (كان جملة الانتاج العالمى خلال ذلك العام المذكور نحو ١٤٨ مليون طن) ، تبعاً لانكماش مساحة الاراضى المنزرعة منه ، واستغلالها في زراعة غلات أخرى أكثر أهمية (٢) .

وتعد الصين الشعبية ثالث دول العالم انتاجاً للحاي بعد الهندوسرى لانكا ولكن تبعاً لمعظم عدد سكان الصين (١٠٥١ مليون نسمة عام

(1) Cressey, G. B. «Asia's lands and peoples», (1963) N.Y.

(2) Annuaire Statistique, 1964, (Nations Unies).

(١٩٨٤) فإن الاستهلاك المحلي للشاي ضخم جدا . ويكاد تستهلك الصين معظم انتاجها السنوي من الشاي . وتمتد أهم مناطق انتاج الشاي في القسم الشرقي والجنوب الشرقي من الصين الشعبية في حوض شوان ويزرع الشاي في الصين على المنحدرات الجبلية كمحصول اضافي حيث يوجد فوق المنحدرات التي من الصعب زراعتها بأى محصول آخر كما يزرع الشاي في شرق الصين في مزارع صغيرة اشبه بالحدائق المتوسطة ومساحة كل منها حوالي فدان واحد . وقد ارتفع انتاج الشاي في الصين الشعبية من ٦٠ ألف طن عام ٤٨ - ٥٢ الى نحو ١٥٩ ألف طن عام ١٩٦٨ وارتفعت المساحة المحصولية للشاي في الصين من ١٩٠ ألف هكتار ١٩٦٨ الى اكثر من ٣٥٢ ألف هكتار عام ١٩٧٥ وانتجت في ذلك العام الأخير نحو ٣٣٦ ألف طن من الشاي^(١) . وفي عام ١٩٨٤ اى نحو ٢٤٪ من جملة الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٦٠٢ مليون طن في ذلك العام) .

أما شجيرات الطباقي فيتركز نطاق زراعتها في شمال شرق الصين وخاصة في بعض أجزاء متفرقة من سهل الصين العظيم ، وفوق السفوح الجبلية الممتدة الى الشمال من مدينتى شتاو (Suchow or Tungshan) ولينى Linl . كما يظهر نطاق زراعة شجيرات الطباقي في إقليم الحوض الاحمر (إقليم شونكينج) . وارتفع انتساج الطباقي بالصين الشعبية من ٢٢٠ طن عام ١٩٥٢ الى نحو ٤٢٢ ألف طن عام ١٩٥٩ .

ويوضح الجدول التالى تطور بعض المحاصيل الزراعية في الصين الشعبية من عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٤ بملايين الأطنان .

(١) La Sultation Mondiale de l'Alimentation et de l'Agriculture, 1976 (Nations Unies).

المحصول	١٩٨٠	١٩٨٤
الأرز	١٤٢	١٨١
القمح	٥٥	٨٧
الطباق	٠٫٩	١٫٥
القطن	٢٫٧	٦٫٠
المطاط الطبيعي	٠٫١١٣	٠٫١٩٠
النشأ	٠٫٣٠٣	٠٫٤١١

(ب) الانتاج الحيواني وصيد الاسماك :

على الرغم من اتساع أراضي الصين الشعبية الا انها تفتقر إلى المراعي الطبيعية الجيدة والتي يقتصر وجودها بالمناطق الشمالية الغربية من الصين الشعبية وفوق بعض السفوح الجبلية في الغرب .

ولم يهتم زراع الصين كثيراً بتربية الماشية لان ذلك سيكون على حساب الارض المتزرعة بينما يبذل الزراع أقصى الجهد والعناية لاستغلال كل بقعة من الارض (وخاصة المستوية السطح منها) في الانتاج الزراعي .

وتربى اعداد من الخيول في الإقليم الشمالية الغربية شبه الحافسة بقصد المنفعة منها في عمليات النقل والتجوال ، وقدر عددها بنحو ١ مليون رأس عام ١٩٨٤ . ويهتم الزراع الصينيون بتربية الخنازير للاستفادة من لحومها وشحومها . وتنتشر الخنازير في الإقليم الشمالية والجنوبية الشرقية من الصين وفي حوض شوان . ويوجد بالصين الشعبية نحو ٢٤٠ مليون رأس أى نحو ٣٠ ٪ من جملة عدد رؤوس الخنازير بالعالم ، والتي بلغت نحو ٦٧٠ مليون رأس عام ١٩٧٤ . ويتمثل بالصين الشعبية من الماشية نحو ٥٨ مليون رأس ، ومن الأغنام نحو ٩٨ مليون رأس حسب

بيانات عام ١٩٨٤^(١) . وتنتشر تربية الأغنام في القسمين الشمالي والغربي من الصين الشعبية . وقد اهتمت الدولة بتربية الأغنام للاستفادة من أصوافها ، ولتحسين صناعة المنسوجات . الصوفية . وتغني المزارع الجماعية الصينية كذلك بتربية الدواجن والطيور وأصبحت الصين الشعبية اليوم من أهم الدول المصدرة لبيض الدواجن والطيور المختلفة .

وتعتبر الاسماك من المواد الغذائية الشعبية الهامة بالصين إلى جانب الأرز . وتصاد الاسماك من المياه المحيطة العميقة ومن المياه الشاطئية بالبحر الأصفر وبحر الصين الشرقي ، وبحر الصين الجنوبي . كما تصاد أسماك المياه العذبة من المجاري النهرية وبعض البحيرات (خاصة بحيرات بويانج ، وتونج تشنغ ، وشاو بالقسم الأوسط من حوض نهر يانغتسي) ومن ثم تعددت أنواع الأسماك بالصين الشعبية . ويفضل الصينيون أسماك المياه العذبة ، والقشريات ، كما يستخدمون الأعشاب البحرية في صنع الحساء والمواد الملامية . وتتركز أهم مناطق صيد الأسماك البحرية في بحر الصين الجنوبي أمام ساحل هونج كونج ، ومكاو ، وحول جزيرة هينان^(٢) .

وتمثل المياه الساحلية أمام شنغهاي وشوشان Chousan أهم مصائد الأسماك ببحر الصين الشرقي . وتعظم كمية الصيد من الأسماك من مياه

(1) a- Statistical Yearbook (1975) p. 130.

ب - د . حسن أبو المينين «الموارد الاقتصادية» - مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٦ .
(١) للدراسة التفصيلية فيما يتعلق بالثروة السمكية بالصين الشعبية راجع : حسن أبو المينين «دراسات في جغرافية البحار والمحيطات» - دار مكتبة الجامعة العربية - بيروت - ١٩٧٧ .

(2) The geographical digest (1977) p. 47.

ب - راجع للدراسة التفصيلية د . حسن أبو المينين «الموارد الاقتصادية» - مؤسسة مكادي - بيروت - ١٩٧٩ .

البحر الأصفر وخاصة أمام ساحل شافو Chefoo ، بلغت كمية الانتاج السنوي من الأسماك بالصين الشعبية بأكثر من ٦.٨ مليون طن مري عام ١٩٧٥ وانخفض الى نحو ٢.٥ مليون طن عام ١٩٨٤ ومن ثم تأتي الصين الشعبية اليوم في المركز الثالث بين اهم دول العالم لمنتجة للأسماك وذلك بعد كل من اليابان والاتحاد السوفيتي (١) .

(ج) الثروة المعدنية والانتاج الصناعي :

تعد الصين الشعبية غنية بالمواد المعدنية المختلفة ، كما دلت نتائج الأبحاث الجيولوجية الحديثة على وفرة كثير من المواد الخام المعدنية التي لم تكن تستغل قبل عام ١٩٤٩ ، في نفس الوقت الذي ازدادت فيه كمية الإحتياطي من تلك المواد المعدنية التي كانت تستغل قبل عام ١٩٤٩ .

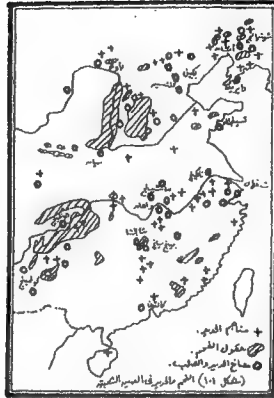
أما خام الحديد فيكاد ينتشر في معظم أجزاء الصين الشعبية . وتقدر كمية الإحتياطي منه بالصين الشعبية بنحو ١١,٢٠٠ مليون طن عام ١٩٦٣ (١) .

ويواجه إنتاج الحديد الخام في الصين الشعبية مثله كمثل الحال في الولايات المتحدة وفرنسا والمملكة المتحدة لمشاكل قانون تناقص الغلة . فبعد أن كان إنتاجها عام ١٩٥٠ نحو ٣ مليون طن فقط وقفز عام ١٩٦٠

(1) a - Crolzer, B., «China and her race for steel production», Steel Review, (1959).

b - Dwyer, D. J., «The Coal Industry in Mainland China since 1949», Geog., Jour, vol. 129 (1963), 329 - 338.

c - Annuaire Statistique, (1975) Nations Unies.



وأصبح نحو ٥٥ مليون طن ، وكانت الصين الشعبية في ذلك العام رابع دول العالم إنتاجاً للحديد الخام بعد كل من الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة وفرنسا ، هبط إنتاجها في عام ١٩٧٤ إلى نحو ٣٤ مليون طن فقط ، وفي عام ١٩٧٥ كان نحو ٣٦ مليون طن . وأصبحت الصين الشعبية تحتل المرتبة الخامسة بين أهم دول العالم المنتجة للحديد الخام . وعلى العموم تعد الصين الشعبية أفضل حالا من فرنسا التي أصبحت إنتاجها عام ١٩٧٥ نحو ١٥ مليون طن فقط ، وتحتل المرتبة العاشرة بين دول العالم المنتجة للحديد . ويمرّ ذلك إلى عظم حجم الإحتياطي المؤكّد والمحتمل في الصين الشعبية ولا يزال أمامها مناطق يمكن أن يستغل الحديد منها في المستقبل . وبعد حديد الصين الشعبية من النوع الجيد حيث تقل فيه نسبة شوائب الفوسفور وتصل نسبة الفلز في الخام إلى نحو ٥٠ ٪ كما أنه يقع

إلى الغرب من النطاقات الزراعية الشرقية في الصين ومن ثم فإن التوسع في الإنشاءات التعدينية والصناعية لم تؤثر على انكماش المساحات الزراعية في الصين الشعبية .^(١) وتتمثل أهم مناطق الحديد الخام في الصين الشعبية فيما يلي : -

أ- جنوب منشوريا في إقليم لإنشان وإقليم شينيانج وشمال ميناء دايرين .

ب- منطقة شمال غرب العاصمة بكين .

ج- حديد حقول الفحم في القسم الأوسط من حوض نهر هوانج هو وهو موقع مثالي لوجود الفحم والحديد معاً لتكوين صناعة الحديد والصلب .

د- حديد القسم الأدنى من نهر يانغتسي ، وتمتد مناجم الحديد هنا لمساحات واسعة فيما بين واهان في الغرب إلى شنتهاي في الشرق .

هـ- حديد الحوض الأحمر حول شونكينج في حوض نهر هوانج هو .

و- حديد جنوب الصين الشعبية وتتمثل مناجمه فيما بين شانجها في الشمال إلى كانتون في الجنوب .

ويعمل معظم حديد الصين الشعبية باستخدام طريقة التعدين السطحي وتبعاً لتوالى عمليات اكتشاف مناجم جديدة للحديد الخام في الصين الشعبية قفز الانتاج مرة أولى الى نحو ٥٦ مليون طن عام ١٩٨٠ ثم الى نحو ٥٦٨ مليون طن عام ١٩٨٤ .

والصين الشعبية غنية كذلك بخام المنجنيز حيث تقدر كمية الإحتياطي منه بنحو ٣٠ مليون طن . وقد ارتفع إنتاج المنجنيز بالصين الشعبية من ٢١٠ ألف طن عام ١٩٥٧ إلى نحو ٣٠٠ ألف طن عام ١٩٦٣ ثم انخفض إلى ٢٠٠ ألف طن عام ١٩٦٧ . وتتركز أهم مناجمه في سيانجتيان

(١) د . حسن ابو المنيح « الموارث الاقتصادية » مؤسسة مكابي - بيروت - ١٩٧٦ .

Slangatan إلى الجنوب من بحيرة تولنج Tūng Tīng ، و في
مناجم موسون Mosun على السفوح الجنوبية لمرتفعات نان لينج .

وتحوي صخور الصين الشعبية أكبر كمية من احتياطي خام
التونجستون في العالم . وقد ارتفع خام التونجستون بالصين الشعبية من ٩٠٠٠
طن عام ١٩٥٧ إلى نحو ١٣٥٠٠ طن عام ١٩٦٣ . ومن ثم تنتج الصين
الشعبية أكثر من نصف جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ نحو ٢٥,٠٠٠ طن
عام ١٩٦٣ . وتتركز مناجم خام التونجستون على السفوح الجنوبية
الغربية لمرتفعات نان لينج خاصة في مناطق كويتونج Kweltung ،
ولوكشانج Lokohang وهوسين Hohsien ، وتايلنج Tayning^(١) .

ويتوفر بالصين الشعبية خامات القصدير كذلك ، حيث ارتفع
الإنتاج من القصدير من ١٨ ألف طن عام ١٩٥٨ إلى نحو ٢٤ ألف طن
عام ١٩٦٣ . وظل المعدل السنوي لإنتاج الصين الشعبية من القصدير نحو
٢٣ ألف طن خلال الفترة من ٧٠ - ١٩٧٥ وبلغ جملة الإنتاج العالمي
من القصدير نحو ٢٠٥ ألف طن عام ١٩٧٥ وبذلك تنتج الصين ١٢ ٪
من الإنتاج العالمي للقصدير وتحتل بذلك المرتبة الثالثة بعد كل من ماليزيا
وبوليفيا من حيث أهم دول العالم المنتجة للقصدير . وتتركز مناجم
القصدير في القسم الجنوبي من الصين الشعبية خاصة في كوكيو Kokiu ،
وهوسين Hohsien وحسب بيانات عام ١٩٨٤ أنتجت الصين الشعبية نحو
١٧ ألف طن من القصدير .

وتنتج الصين الشعبية كميات لا بأس بها من خامات النحاس التي
تعدن من القسم الجنوبي الغربي للصين الشعبية ، والبوكسيت من مناجم
شانغجوج ، وكانسو Kansu ، ويونان . وتفتقر الصين الشعبية إلى البترول
على الرغم من أن إنتاجها منه ارتفع من ١,٤ مليون طن عام ١٩٥٧ إلى

(1) Tregear, T.R., «A geography of China», (1965) London.

نحو ٥,٥ مليون طن عام ١٩٦٠ . وكانت حقول بترول شزوآن ، أهم الحقول المنتجة للبترول بالصين الشعبية . وقد أعلنت حكومة الصين الشعبية حديثاً بأنه قد تم العثور على خزانات بترول كبرى في إقليم سينكيانج ، ومن المنتظر أن يفوق الإنتاج منها جملة ذلك الذي تنتجه حقول بترول إيران سنوياً .

ونجحت الاكتشافات الجديدة لحقول البترول في الصين الشعبية من زيادة الإنتاج السنوى الى نحو ٤٤ مليون طن عام ١٩٨٠ ثم قفز الإنتاج منه الى نحو ٤٤ مليون طن عام ١٩٨٠ ثم قفز الإنتاج منه الى أكثر من ١٦٦ مليون طن . وهكذا أصبحت الصين الشعبية اعظم دول اقليم اسيا الموسمية إنتاجاً لزيت البترول وفاق إنتاجها كلا من إنتاج اندونيسيا وماليزيا وبروناي معاً في ذلك العام ، ويبلغ نصيبها نحو ٥٪ من جملة الإنتاج العالمى .

ويعتبر القمح من أهم مواد الوقود في الصين الشعبية . ويعد معظم إنتاج الصين الشعبية من قمح الانثراسيت والبيتومينى وقفز إنتاج القمح في الصين الشعبية خطوات كبيرة ، فبينما كان الإنتاج لا يزيد عن ٣٢ مليون طن عام ١٩٤٩ ارتفع الى ٤٣٠ مليون طن عام ١٩٧٤ ثم الى نحو ٤٥٠ مليون طن عام ١٩٧٥ . واصبحت الصين الشعبية ثالث دول العالم إنتاجاً لقمح الانثراسيت والبيتومينى بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى عام ١٩٧٥ . كما سجلت كية الإحتياطى من القمح في الصين الشعبية كيات عظمت تكفى استهلاك الصين الشعبية بنفس معدلها السنوى الحالى لأكثر من ٧٠٠ سنة . ويفوق حجم الإحتياطى من القمح في الصين الشعبية أى حقول أخرى للقمح في العالم وتنتشر رواسب القمح في مناطق واسعة من الصين الشعبية أهمها حقول يونان وشزوآن ، وشانسى وهونى في النصف الغربى من الصين الشعبية مما الى جانب بعض حقول القمح الصغيرة المتناثرة في النصف الشرقى

من البلاد (١). وتشرف الدولة على انتاج الفحم في الصين الشعبية ومن ثم لا توجد المنافسة بين المنتجين الكبار والمنتجين الحديين الصغار كما هو الحال في الولايات المتحدة وفي بعض دول أوروبا. واصبحت المناجم الصغيرة في الصين تساهم بنحو ٣٠٪ من جملة الانتاج السنوى مسن الفحم في الصين الشعبية.

ويوضح الجدول الآتى تطور انتاج بعض المعادن ومواد القوى في الصين الشعبية خلال الفترة من عام ٨٠ الى عام ١٩٨٤ بملايين الأطنان.

الانتاج المعدل	١٩٨٠	١٩٨٤
خام الحديد	٥٦٢٠٠	٥٦٨٠٠
الفوسفات	١٠٧٠٠	١٢٥٠
الأسمنت	٧٩٨٠٠	١٠٥٨٠٠
الألمونيوم	٠٣٦٠	٠٣٨٠
خام النحاس	٠٢٩٥	٠٣١٠
الرصاص	٠١٧٥	٠١٧٥
القصدير	٠١٥	٠٠١٧
الزنك	٠١٦٠	٠١٧٠
زيت البترول	٤٤٥٠٠	١٦٦٦٠٠
الفحم الحجري	٢٥٢٨	٥٤٢٢
فحم الكوك	١٦٢٠٠	٣٢٥٠٠

(١) د. حسن أبو المهيمن « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكاوي - بيروت - ١٩٧٩
 دراجع الحديث السابق الخامس بالفردة التمدينية ومواد الوقود في إقليم آسيا الوسطى.

وعلى الرغم من تنوع الخامات بالصين الشعبية فلم يكن يعمل بالصناعة والتعدين حتى عام ١٩٤٩ سوى نحو ٢ ٪ من جملة عدد عمال الصين الشعبية . وقد كان هؤلاء الصناع يشتغلون بالصناعات اليدوية التقليدية القديمة التي ورثوها عن أجدادهم وخاصة صناعة المنسوجات الحريرية والصناعات الجلدية والفخارية والخشبية وأدوات الزينة الفضية . ونتيجة لاعتماد الدخل القومي الصيني على الإنتاج الزراعي تميز مستوى معيشة السكان بانخفاضه إذا ما قورن بغيره من الشعوب الأخرى . وقد تعرضت الصناعات المحلية الصينية الأولية لحزات عنيفة خاصة بعد انتشار بعض المصانع اليابانية والأوروبية الحديثة في البلاد ، والتي نافست بدورها منتجات الصناعات الصينية .

وبعد الثورة الماركسية الصينية عام ١٩٤٩ ، عيّنت الدولة برفع مستوى معيشة أفراد الشعب عن طريق الإهتمام بالصناعة وتحويل الصين الشعبية إلى بلد صناعية . إلا أن بداية النهضة الصناعية الصينية الحديثة واجهت عدة مشاكل من أهمها :

أ- قلة الأيدي العاملة الماهرة على الرغم من وفرة الأيدي العاملة الرخيصة .

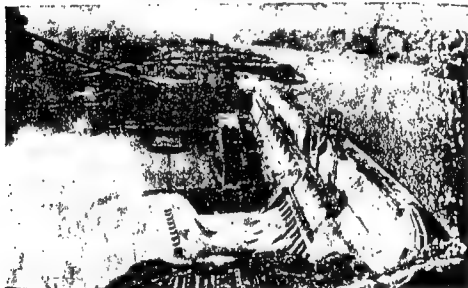
ب- قلة رؤوس الأموال الوطنية التي يمكن أن تستخدم في الصناعة.

ج- ضعف مستوى التعليم المهني الصناعي بالبلاد .

ومن ثم وضعت الدولة خطط التنمية للنهوض بالإنتاج الصناعي وبدأت أولى خطط السنوات الخمس منذ عام ١٩٥٢ وعملت الدولة على بناء الحزانات المائية الكبرى للاستفادة منها في عمليات توليد الكهرباء اللازمة للصناعة ومن أشهر هذه الحزانات سد ستمين الذي شيد على نهر هوانج هو (لوحه ٢١) . واستفادت الصناعات الصينية من خبرات الصناع الروس فيما يختص بالصناعات الثقيلة والصناعات الكيماوية . ونجحت الصين

الشعبية في استغلال مواردها المعدنية المتنوعة في بناء صناعات حديثة باتت تنافس اليوم أعظم الدول الصناعية في العالم . وبعد نهاية الخطة الخمسية الرابعة (١٩٦٨ - ١٩٧٢) احتلت الصين الشعبية المركز الثالث (بعد الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفيتي) من حيث عظم حجم الإنتاج الصناعي وتنوعه .

وقد ارتفع الدخل الصناعي بالصين الشعبية بعد انتهاء الخطة الخمسية الأولى من ١٩٥٢ - ١٩٥٧ بمعدل ١٢٨٪ عما كان عليه من قبل . وعلى



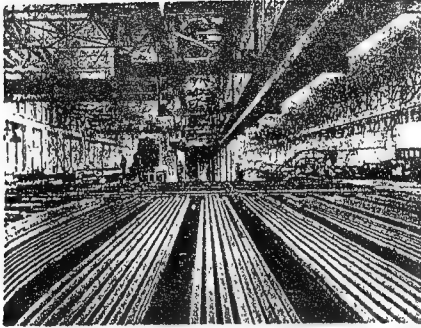
(لوحة ٢١) سد شيمين على نهر هوانج هوا بالصين الشعبية

سبل المثال تطورت صناعات الحديد الصلب تطوراً سريعاً خلال الآونة الأخيرة بالصين الشعبية . فتمتد بداية خطة السنوات الخمس الأولى كان متوسط الإنتاج السنوي للحديد الصلب نحو ١,٣٥٠,٠٠٠ طن ، ولكن في نهاية الخطة ارتفع الإنتاج السنوي منه إلى نحو ٥,٣ مليون طن وفي عام ١٩٥٩ أعلنت الصين الشعبية بأنها ضاعفت إنتاج الحديد الصلب

وأصبح الإنتاج السنوي منه نحو ١١ مليون طن . وقدر الباحثون بأن إنتاج الحديد الصلب في الصين الشعبية بلغ نحو ٢٠ مليون طن عام ١٩٦٥ . وكان من المنظر أن يرتفع الإنتاج من الحديد الصلب إلى نحو ٤٠ مليون طن عند نهاية الخطة الخمسية الرابعة عام ١٩٧٢ . ووضع هذا الإنتاج الصيني ثنية في مكانة أكبر دول العالم إنتاجاً للحديد الصلب والمنتجات الصناعية لبقية الأخرى (١) .

وقد كان عدد المشتغلين بالصناعة في الصين عام ١٩٤٧ نحو ٢ مليون عامل . وقد كان يعمل هؤلاء العمال في المراكز والمدن الصناعية التي كان يرتكز معظمها على طول المناطق الساحلية الشرقية . ومن أهم المراكز الصناعية القديمة كانتون ، وشنغهاي ، وفانكنج ، وهنكاو ، وتسينتار ودابيرن . ولكن فيما بعد الحرب العالمية الثانية ، وبعد النهضة الصناعية الصينية الحديثة التي بدأت منذ عام ١٩٤٩ ، أخذت الصناعات الصينية الجديدة تحتل مناطق داخلية متفرقة من أرض الصين وبحيث تكون قريبة من مناطق إنتاج المواد الخام اللازمة لكل من هذه الصناعات المختلفة ومن بين المراكز الصناعية الحديثة بالصين الشعبية إقليم انشان (بمنشوريا) حيث تتركز به صناعات الحديد والصلب وصناعة القضبان الحديدية (لوحة ٢٢) ، وسينجتان Singtan ، وليوشاو Liuchow ، وكانمينج Kunming ، وشونكينج Chungking ، وسيان Sian ، ولويانج Loyang ، وكافنج Kalfeng ، ولينفين Linfen ولانشو Lanchow . وقد عملت الدولة على تشييد نحو ٥٣٠ مصنعاً في المناطق الداخلية من البلاد من جملة عدد المصانع التي تقرر إقامتها خلال الخطة الخمسية الصناعية الأولى ، والتي بلغت نحو ٨٢٥ مصنعاً . وخلال الخطتين — الخمسين الثالثة (١٩٦٣ — ١٩٦٧) والرابعة (١٩٦٨ — ١٩٧٢) ،

(١) Robinson, H., «Monsoon Asia», London, (1966, p. 426.)



(لوحة ٢٢) ساحة القضبان الحديدية في مصانع الحديد والصلب بإلشاند
(بيلشوروا - الصين الشعبية)

قررت الدولة أن تركز المناطق الصناعية الحديثة في ستة أقاليم صناعية رئيسية هي :

- ١- إقليم شمال الصين ، وأهم مراكزه الصناعية تبتسين ، وبكين وشانسي .
- ٢- الإقليم الشمالي الغربي ، وأهم مراكزه الصناعية سيان ولانتشو .
- ٣- إقليم شرق الصين (القسم الأدنى من حوض نهر يانجتسي) ومركزه الصناعي شنغهاي .
- ٤- إقليم وسط الصين (القسم الأوسط من حوض نهر يانجتسي) ومركزه وهان Wuhan .
- ٥- إقليم جنوب الصين وأهم مراكزه كانتون ، وميناء أموي

٦٠ - إقام جنوب غرب الصين ، وشمل إقليم شانغ - هونغ
 اعني

سكان الصين الشعبية

على الرغم من تعدد الجماعات البشرية بالصين الشعبية الا أنه يمكن القول بأن الغالبية العظمى من سكانها ينتمون الى عنصرين أساسيين هما :

أ - العناصر المغولية : Mongoloid Types وتعود بالقسم الشمالي من الصين الشعبية .

ب - العناصر المالايانية : Malayan Types وتعود بالقسم الجنوبي من الصين الشعبية وخاصة بالمناطق الساحلية .

وتعرضت الصين الشعبية منذ القدم لهجرات بشرية متعددة وفد معظمها اليها عن طريق الشمال والغرب ، وكانت أغلب هذه الهجرات تنتمي الى هجرات العائلة المغولية الكبرى . ومن الطبيعي أن تضغط الاجسام البشرية القوية الاكثر حضارة على غير هامن الاجناس الضعيفة نحو الجنوب . ومن ثم يجد اليوم أقدم سكان الصين الشعبية يتركزون في جنوب البلاد وبالمناطق الجبلية المنعزلة في القسم الجنوبي من الصين (أنظر شكل ٢١) . وخلال العصر المسيحي وفد الى الصين الشعبية هجرات مغولية حديثة أهدىها هجرات المغول والتتار خلال القرن الثالث عشر ، وهجرات المانشو خلال القرن السابع عشر . وأصبح التركيب الجنسي العام لسكان الصين الشعبية يتألف من أربع جماعات رئيسية تتمثل في عناصر هان الصينية Han Chinese والمانشو ، والمغول ، وعناصر التبت Tibetans وتولغا ، عناصر

هان الصينيه وحدها نحو ٩٤ ٪ من جملة عدد سكان الصين الشعبية .
ويظهر بين السكان بعض الاقليات من المسلمين الذين يتركزون خاصة
في سينكيانج ، وشنغهاي ، وكانسو .

وقد تميزت أرض الصين الشعبية بعظم اكتظاظها بالسكان منذ
بداية الحضارات البشرية . ف منذ نحو ١٠٠٠ عام مضت قدر الباحثون
عدد سكان الصين الشعبية (من دراستهم لنظام الضرائب على الاراضي
الزراعية) بنحو ٦٠ مليون نسمة . وتجا لبيانات أول احصاء رسمي
أجرى بالصين الشعبية عام ١٩٥٣ تبين أن عدد سكان الصين الشعبية
يبلغون نحو ٥٨٣ مليون نسمة . واتضح أن متوسط نسبة المواليد بالصين
نحو ٣٨ في الالف ، وأن نسبة الوفيات نحو ٢٧ الالف ، وعلى ذلك
فان نسبة الزيادة السنوية تبلغ نحو ١١ في الالف ، أى يزداد عدد سكان
الصين الشعبية بنحو ٥ مليون نسمة كل عام . وفي عام ١٩٥٨ تبين أن
عدد سكان الصين الشعبية أصبح نحو ٦٥٠ مليون نسمة ، بينما بلغ
عددهم ٨٨٠ مليون نسمة عام ١٩٧٦ ، ومعنى ذلك أن الصين الشعبية
تكاد تقسم اليوم ٢١ ٪ من جملة عدد سكان العالم .

وقد ارتفع عدد سكان الصين الشعبية من ١١٨٣ مليون نسمة عام
١٩٨٠ الى نحو ١٢٣٩ مليون نسمة عام ١٩٨٤ وبلغ معدل الزيادة
السنوية للسكان نحو ١٫١ ٪ . ومع ذلك فان الكثافة العامة للسكان تصل
في الصين الشعبية الى نحو ١١٠ نسمة/كم^٢ في حين هى في بنجلاديش نحو
٦٧٢ نسمة/كم^٢ وفى كوريا الجنوبية نحو ٤١٢ نسمة/كم^٢ وفى اليابان
٣١٨ نسمة/كم^٢ وفى الهند ٢٢٧ نسمة/كم^٢ .

ومن دراسة التوزيع الجغرافى للسكان بالصين الشعبية يتبين أن نحو
٨٥ ٪ من جملة عدد السكان ينتشرون فوق مساحة من الارض تقل عن
٣٠ ٪ من جملة مساحة البلاد . ويتركز السكان بوجه خاص في المناطق

السهلية وبالسواحل الفيضية العظمى وبالقسم الشرقي من الصين الشعبية (أنظر شكل ٥٤) . فبينما تبلغ الكثافة العامة للسكان بالصين الشعبية نحو ١٢٥ نسمة في الميل المربع ، نجد أنها تزيد عن ٢٠٠٠ نسمة في الميسل المربع في بعض المناطق السهلية بشرق الصين الشعبية (منطقة كانتون - إقليم شنغهاي) ، وقد ساهمت الأشكال التضاريسية المختلفة لسطح الأرض ، وكمية الأمطار الموسمية الساقطة وخصوبة التربة ، وبعض الظروف التاريخية والاجتماعية على كيفية تشكيل التوزيع الجغرافي للسكان بأرض الصين الشعبية .

وحسب البيانات الإحصائية الخاصة بالسكان، يتضح أن نسبة سكان المدن بالصين الشعبية لا تزيد عن ١٣٫٢ ٪ من مجموع عدد سكانها . ويعيش نحو نصف عدد سكان المدن في مراكز عمرانية يزيد عدد سكان كل منها عن ١٠٠٠٠٠ نسمة . وعلى الرغم من أنه يتمثل بالصين الشعبية نحو ١٤ مدينة يزيد عدد سكان كل منها عن مليون نسمة ، إلا أن معظم سكان الصين لا زالوا يعيشون في الريف : وقد يمزى ذلك إلى أن الصين ظلت لفترة طويلة من التاريخ البشري بلدا زراعية ذات حضارة زراعية عظمى .

ويظهر من دراسة تعداد السكان بالصين كذلك أن بالصين الشعبية اليوم أكثر من ١٨٠ مدينة . وقد ساهم التطور الصناعي الحديث بالصين على نمو مدن عمرانية لم تكن قائمة من قبل ، هذا إلى جانب تطور مورفولوجية المدن القديمة ، واتساع رقعة كل منها ، وتكوين المجمعات السكنية العظمى ^(١) .

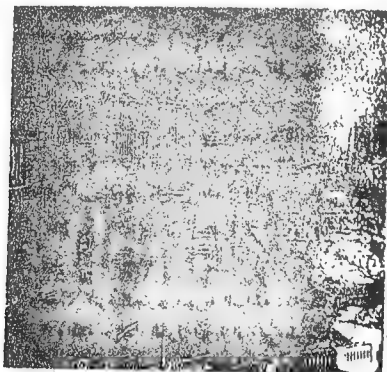
(1) a- Fryer, D. W., "The Million City - in Southeast Asia", Geog. Rev. Vol: 43 (1953), 484 — 494.

b- Tregear, T. R., "A geography of China", (1965) London.

وحسب بيانات عام ١٩٦٥ يتضح أن بالصين الشعبية نحو ١٤ مدينة يزيد عدد سكان كل منها عن ١ مليون نسمة ، ونحو ٢٤ مدينة يزيد عدد سكان كل منها عن نصف مليون نسمة . وتعد مدينة شنغهاي أكبر مدن الصين الشعبية وأعظمها كثافة بالسكان (لوحة ٢٣) ، حيث يمثل بها نحو ٩٦ مليون نسمة . ومن ثم تأتي في المركز الثاني بعد مدينة طوكيو من حيث عظم عدد السكان بالنسبة لمدينة إقليم آسيا الموسعة . ويوضح البيان التالي المدن الصينية المليونية أى التي يزيد عدد سكان كل منها عن ١ مليون نسمة .

طرق النقل المختلفة بالصين الشعبية

ظلت الصين الشعبية تعاني لفترة طويلة من الزمن من قلة شبكات طرق النقل المختلفة التي تربط بين مناطق الإنتاج ، ومراكز الاستهلاك



(لوحة ٢٣) شنغهاي - أكبر مدن الصين الشعبية وأكثرها إزدحاماً بالسكان .

عدد السكان (مليون نسمة)	المدينة	عدد السكان (مليون نسمة)	البلدة
١٥	بينكيانج	٦٩	نمباي
١٥	لوسا	٥٤	سكين
١٤	ناتكينج	٢٢	ننسين
١٢	سيان	٢٤	شيانج (مقدن)
١١	تسينجتاو	٢١	ومسان
١١	شانجتو	٢١	شونكينج
١٠	فايوان	١٨	كوانتشو (كانتون)

ومما ساعد على اختصار الصين للطرق البرية وخطوط السكك الحديدية حتى قيام الحرب العالمية الأخيرة ما يلي :

- ١ - عظم اتساع البلاد .
- ٢ - تأخر ظهور الصناعات الثقيلة بها .
- ٣ - اعتماد السكان على دواب الحمل عند نقل منتجاتهم من إقليم إلى آخر .
- ٤ - قلة الفائض من الانتاج الزراعى بالنسبة للاقاليم المختلفة من أرض الصين ، حيث كان النظام السائد بينها هو الاكتفاء الذاتى بالمنتجات المحلية التى ينتجها كل من هذه الاقاليم .
- ٥ - كثرة وجود الحمالين الذين كانوا على استعداد لنقل البضائع بل وجرد العربات بأسعار زهيدة .
- ٦ - ساعدت كثرة المجارى النهرية الصالحة للملاحة والقسنوات الملاحية على الاستغناء عن بناء الطرق البرية او مد خطوط السكك الحديدية .
- ٧ - عدم وفرة المواد اللازمة لبناء الطرق البرية بالمناطق السهلية

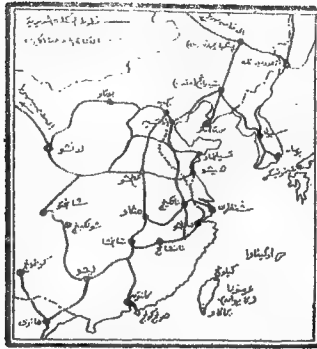
الرسومية الفيضية .

من ثم ظل النقل اذ اعم طدة النقل بالبحر النجبة حتى قبل
قيام الحرب العالمية ، بعد القناة التي Grand Canal
من أقدم القنوات الملاحية العالم ، وتربط أواسط الصين الشمالية
بجنوبها الشمالي . أما نهر يانجسى فهو صالح للملاحة النهر . كذلك من
مصر حتى مديا شونكينج . وعلى الرغم من الجهود الكبرى التي بذلتها
حكومة الصين الشعبية لتحسين طرق النقل بالسكك الحديدية ، فسان
البلاد لا تزال تفتقر كثيرا الى المزيد من هذه الخطوط لربط مدن الصين
بعضها بالبحض الآخر .

ويعتبر أهم خطوط السكك الحديدية بها ذلك الخط الشمالى الجنوبي
الذى يربط بين بكين (عاصمة الصين الشعبية) شمالا ، وكانتون على
دلتا نهرسى في الجنوب . ويمر هذا الخط بعدد من المدن الهامة أهمها :
واهان ، وهنكار ، وهنجيانج . وهناك خط طولى آخر يربط بين بكين
شمالا ، وشنغهاى جنوبا . وترتبط بكين بالمدين الصناعية المجاورة لها
عن طريق عدة خطوط حديدية ثانوية (شكل ١٠٢) .

أما الخطوط العريضة التى تمتد من الشرق الى الغرب فأهمها خط
حديد لانجهاى السريع Lunghai Line ، والذى يمتد من
هايشو على الساحل الشرقى ثم يتجه غربا الى شانجشو ، ولانشو في الغرب
وبعدها يتصل بخطوط حديد سيبيرا . ويلى هذا الخط السابق أهمية
خط حديد شنغهاى - شانجتو . ويصل هذا الخط الأخير بين شنغهاى
شرقا ، وشانجتو غربا ، ويمر بكل من نانستج . ومنجشو وليوشو ،
وشونكينج .

وتفتقر الصين الشعبية كذلك الى خطوط بحرية ، ولم يتم الصنود
بأنائها الا بعد استخدام بحريات البحرية الأمريكية منذ عام



(شكل ١٠٢) خطوط السكك الحديدية بالصين السنية

١٩٣٠ . ولكن اهتمت الدولة خلال خطط السنوات الخمس بمد طرق النقل البرية ، وتقدر أطوال الطرق الرئيسية منها بالصين اليوم بنحو ٢٥٠.٠٠٠ ميل . وشيدت بعض الطرق البرية الأخرى لأغراض عسكرية استراتيجية ومنها طريق سيكانج - التبت Sikkim-Tibet والذي أفتتح رسميا عام ١٩٥٤ . ويمتد هذا الطريق الأخير من يان Yean الى لاهاسا Lhasa . ثم شيد بعد ذلك طريق شنغهاي - التبت ، وبعدها افتتح عام ١٩٥٧ طريق ثالث يمتد من سينكيانج الى التبت ، حتى تؤكد الصين الشعبية بأن أراضي التبت جزءا لا يتجزأ من أرض الصين نفسها .

ويجدر بنا في هذا المجال أن نشير كذلك الى أراضي الصين الشعبية التي تقع خارج نطاق الصين الأصلية وتنضم في الوقت الحاضر تحت لواء الحزب الشيوعي الصيني وتعرف هذه الأراضي باسم الصين

الخارجية . والحديث عن جغرافية الصين الشعبية ، لا يكتمل الا بالاشارة
 الخاصة الى جغرافية اراضى الصين الخارجية Outer China ومن
 المعروف أن هذه المناطق الصينية الاخيرة كانت جزءا من الامبراطورية
 الصينية خلال فترات القوة ، ثم سرعان ما تنفصل عنها خلال
 فترات اضمحلال الامبراطورية الصينية وسيكون حديثنا عن جغرافية
 اراضى الصين الخارجية مختصرا حيث إن أجزاء واسعة من هذه الاراضى
 تقع خارج نطاق الإقليم المسمى الحقيقى كما أنه سبق الحديث عن
 الانتاج الاقتصادى بكل اراضى الصين الشعبية مجتمعة. وتشمل الصين
 الخارجية كل من منشوريا ، ومنغوليا الداخلية Inner Mongolia ،
 وسينكيانج أو التركستان الصينية Sinkiang ، والتبت Tibet
 والتبت الداخلية Inner Tibet ، ههنا ويجب أن نشير
 كذلك الى جغرافية بعض الدول والإقاليم الصينية الاخرى التى لا تتبع
 النظام الشيوعى الصينى ، وتشمل الصين الوطنية (فرموزا) ومستعمرة
 هونج كونج البريطانية ، ومستعمرة مكاو البرتغالية .

(أ) منشوريا :

اشتق اسم منشوريا من عناصر المانشو Manchus الرعية
 المغولية التى تسكن البلاد . وأطلق اليابانيون عليها عند احتلالهم اراضى
 كوريا وهذه البلاد اسم امبراطورية مونشكو Manchukuo . ولكن بعد
 هزيمة اليابان خلال الحرب العالمية الثانية عادت اراضى منشوريا الى
 الصين من جديد ، وعرفت باسمها الاول « منشوريا » . ثم عمل
 الحرب الشيوعى الصينى على تقسيم ارض منشوريا بحيث أصبح القسم
 الغربى منها يدخل تحت نطاق التبت الداخلية Inner Tibet ،
 وقسمت بقية ارض منشوريا الى ثلاث ولايات رئيسية هى : هيلونكيانج
 Heilungkiang ، وكيرين Kirin ، ولايونينج Liaoning ،
 والى أصبحت كلها أجزاء لا يتجزأ من ارض الصين الشعبية .

وتحتل أرض منشوريا القسم الشمالى الشرقى من جمهورية الصين الشعبية ، وتمتد فيما بين دائرتى عرض ٤٠° ، ٥٣° شمالا ، وبين خطى طول ١٢٠° شرقا ، ١٣٣° شرقا . وتبلغ مساحتها نحو ثلاثة أمثال مساحة الجزر البريطانية تقريبا ، ويعيش فيها من السكان ما يقرب من ٦٥ مليون نسمة .

ويتألف المظهر التضاريسى العام لمنشوريا من سهل منشوريا الاوسط والذى يجرى فيه نهر سونجارى Sungari . أحد رافد نهر أمور Amur ، وتتغذى أرضية هذا السهل بفِرشات سميكية من الرواسب الفيضية التى ساعدت على تركيز النطاقات الزراعية المختلفة فيه ويحيط بالسهل الاوسط سلاسل جبال خنجان العظمى Great Khingan في الغرب ومرتفعات خنجان الصغرى Little Khingan في الشمال ، وجبال شرق منشوريا في الشرق . ويشرف السهل على البحر الاصفر من ناحية الجنوب .

ومن حيث الظروف المناخية يعد فصل الشتاء في منشوريا شديدا البرودة حيث تظل الحرارة تحت درجة التجمد لمدة ثلاثة أشهر بالنسبة للنصف الجنوبي منها ، ولمدة ستة أشهر بالنسبة للنصف الشمالى منها وترتفع درجة حرارة الهواء تدريجيا خلال فصل الصيف حيث يبلغ متوسطها في هذا الفصل نحو ٧٠° ف. وتختلف كمية الامطار السنوية الساقطة تبعا للموقع الجغرافى للسفوح الجبلية ، وطبيعة مواجهتها للرياح الموسمية الصيفية . فبينما تبلغ كمية الامطار السنوية الساقطة فوق السفوح الشرقية لمرتفعات شرق منشوريا نحو ٤٠ بوصة ، فانها لا تزيد عن ١٥ بوصة فوق السفوح الجبلية لمرتفعات خنجان الكبرى .

وخلال فترة الاحتلال اليابانى لمنشوريا عمل اليابانيون على استغلال الموارد الطبيعية للبلاد وخاصة الاخشاب ، والفحم ، ونحاس الحديد .

كما أنشأ اليابانيون الخزانات المائية الكبرى لتوليد القوى الكهربائية المحركة ، واستغلالها في الأغراض الصناعية .

ويتركز النشاط الاقتصادي لمنشوريا في سهل منشوريا العظيم الذى تستغل معظم أراضيه في الانتاج الزراعى . كما شيدت فوقه كذلك أهم المناطق الصناعية بالبلاد . وتشمل أهم الغلات المزروعة بسهل منشوريا القمح ، والذرة ، والسرغوم ، وفول الصويا ، وبجر السكر والطباق والقطن ، والارز . وتتركز الفواكه (خاصة التفاح) بإقليم شبه جزيرة لا يوننج Liaoning ، وتعد منشوريا اليوم من أهم دول العالم انتاجا لقول الصويا .

ويساهم إقليم منشوريا بنصيب ملحوظ في تطور الانتاج الصناعى بالصين الشعبية عامة . فتنوع الخامات المعدنية بصخور منشوريا حيث يتمثل الفحم في إقليم فوشان Fushun (تعتبر أعظم حقول فحم العالم من حيث سلك طبقات الفحم التى يبلغ متوسط سمكها نحو ٤٠٠ قدم) . وتنتشر رواسب خام الحديد في إقليم انشان Anshan والذى أصبح هذا الإقليم أخيرا من أهم مراكز صناعة الحديد والصلب في العالم (أنظر لوحة ٢٢) . هذا الى جانب تعدين خامات متنوعة أخرى أهمها التماس ، والبوكسيت ، والمنجنيز واليورانيوم .

وتتمثل أهم المركز الصناعية في جنوب منشوريا في كل من شينيانج أو مقدن (Shenyang or Mukden) وعدد سكانها نحو ٢.٤ مليون نسمة وهى العاصمة المحلية الادارية لإقليم لا يوننج وانشان ، وفوشان ، وبهسى ، وبورت آرثر ، وميناء دايرين Dairen . وفي شمال منشوريا تتمثل المراكز الصناعية في مدن : تشانجشون Changchun ، ويونجكي Yungki وبينكيانج Pinkiang (هاربين Harbin) ولونجكيانج Lungkiang . وتصل هذه المدن الصناعية

فيما بينها بواسطة شبكة جيدة من طرق المواصلات البرية والسكك الحديدية .

(ب) منغوليا الداخلية :

يشمل إقليم منغوليا الداخلية نطاقا من الاراضى التى تقع مباشرة خارج سور الصين العظيم . وهى عبارة عن اراضى مغطاة بحشائش الاستبس وتسكنها القبائل الرعوية المغولية . وخلال بداية القرن التاسع عشر هاجرت جماعات صينية من الصين الاصلية الى هذا الإقليم واشتغلت بالزراعة ، وبذلت كثير من الجهد لاستقرارهم بتلك المناطق على الرغم من تذبذب كمية الامطار التى تسقط من عام الى آخر .

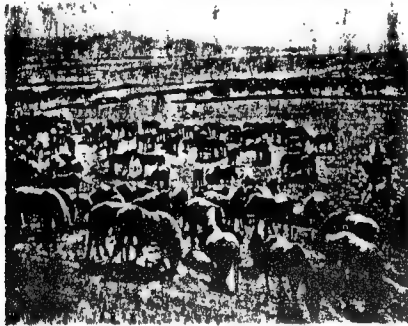
وتغيرت الحدود الادارية لمنغوليا الداخلية منذ بداية الثورة الشيوعية الصينية ، وفي عام ١٩٤٩ ضمت الصين الشعبية الى هذا الإقليم مرتفعات خنجان الكبرى الذى كان يتبع اراضى منشوريا من قبل . وقد ارتفع عدد سكان منغوليا الداخلية من ١٢ مليون نسمة عام ١٩٧٠ الى نحو ١٤ مليون نسمة عام ١٩٧٤ (١) .

ويتركز النشاط الزراعى بمنغوليا الداخلية في سهلى هوتاو Hatao وهو هيهوت Huheht حول الشية العظمى لمجرى نهر هوانجھو . وتمثل أهم المحاصيل المتزرعة في فول الصويا ، وبنجر السكر ، والشعير ، والقمح ، والذرة .

وتعمل القبائل المغولية برعى الماشية ، والاغنام ، والخيول وتعد الاخيرة عماد الحياة الاقتصادية والاجتماعية لسكان منغوليا الداخلية (لوحه ٢٤) . ووجهت الصين الشعبية الاهتمام الى استغلال الغابات

(1) Statistical Yearbook (1975) p 70.

الكبر التي تغطي بعض سفوح مرتفعات خنجان العظمى ، وارتفع الانتاج
السوى من الاخشاب ارتفاعا ملحوظا خلال السنوات الاخيرة .



(لوحة ٢٤) وهي الحبول في منغوليا الداخلية .

(٣) سنكيانج أو التركستان الصينية :

يحد هذا الإقليم مرتفعات كون لن Kun Lun العظمى (متوسط
ارتفاعها ٢٠٠٠٠ قدم) ، ومرتفعات التين تاج Altyn Tagh
(متوسط ارتفاعها ١٨٠٠٠ قدم) جنوبا ، ومرتفعات التاي Altai ،
وصحراء جوبي في منغوليا شمالا ، وتغترفه بعض الروافد العليا للنهار
التي تصب في بحيرة بلكاش . وتتألف أراضي سنكيانج من حوضين
كبيرين هما حوض زونجاريا Dzungaria في الشمال ، وحوض
تاريم Tarim في الجنوب ، ويفصل بينهما سلسلة جبال تيان شان
التي يبلغ متوسط ارتفاعها نحو ٦٤٠٠٠ قدم . وتشمل أراضي هذا
الإقليم مناطق صحراوية واسعة جافة تقع الى الغرب من الصين الشعبية ،

ومن ثم يتجمع سكانه حول بعض الواحات والعيون المائية التي كانت تمثل قديما مراكز تجارية هامة على الطرق التجارية البرية التي كانت تمتد بين الصين شرقا وأوروبا غربا .

ويبلغ عدد سكان هذا الإقليم نحو ٥ مليون نسمة، ويتسمى نحو ٧٥٪ من السكان الى عناصر بوجهار Uighurs (يعيشون في القسم الجنوبي من سينكيانج)، ومن بين العناصر البشرية الاخرى ، القازاق ، والمغول ، والمانشو ، والتارتار ، والتادجيك ، والتانجان ، والاوزبك ويشغل سكان سينكيانج أساسا بحرفة السربي (رعي الاغنام والياك والخيول والجمال) التي تعد الحرفة الاساسية بالإقليم . وينتقل الرعاة بحيواناتهم من إقليم الى آخر وراء الاعشاب الجيدة اللازمة لحيواناتهم . وقد شكلت حرفة الرعي نظام الحياة الاجتماعية للسكان ، وطبيعة عاداتهم وتقاليدهم . ويعتمدون في عمل غذائهم، وصنع ملابسهم، وبناء مساكنهم ، وتشكيل حاجاتهم على ما تقدمه لهم حيوانات الرعي المختلفة ، من لحوم ، وألبان، وجلود، وشعر ، وصوف (لوحة ٢٥) .

وتتجمع المراكز العمرانية في هذا الإقليم حول العيون المائية والواحات ، ومن أهمها كوشا Kucha ، وأكسو Aksu وكاشجار Kaskgar ويارقند Yarkand ، وجوما Guma ، وشرشين Cherchen . ويقوم السكان حول بعض هذه العيون المائية بزراعة البطيخ والشمام والكروم والتين وبعض الحبوب الغذائية وخاصة الشعير والقمح .

ومنذ بداية الثورة الشيوعية الصينية عام ١٩٤٩ ، اهتمت الدولة بتطوير هذا الإقليم اقتصاديا . ودلت الابحاث لحيولوجية الاولى على وفرة بعض المواد الخام المعدنية وخاصة الملح ، والذهب ، والفحم ، وخام



(لوحة ٢٥) سكان سيكيانج [لاحظ الظفر العام للينة الجبلية ،
وملابس السكان ، وأم أعلمهم اليومية]

الحديد، والجبس، والكبريت. وبدأت الصين الشعبية تستغل فعلا الفحم
ونام الحديد من مناجم شوجشاك Chuguchak وارومشى
Urumchi كئنا عشر على زيت البترول في حقول كومايسا
Karamai بحوض زونجاريا، وفي حقول كورلا Korla
على السهول الجنوبية لارتفاعات تيان شان بحوض تاريم. وقد بدأت
تضمحل حرفة الغزل ونظام الترحال والتجوال تدريجيا، وأخذ يحمل
عملها جميعا حرفه أخرى تساعدة على الاستقرار البشرى في تلك
البلحات النائية. وشيدت الدولة لهذا الغرض مصانع نسج القطن في،
أرومشى، ومصانع الاستنبت وتركيب السيارات، ومصانع الاقمشة
الحريرية والسجاد في خوتان وكاشجار.

(د) التبت والتبت الداخلية :

Tibet and Inner Tibet

تبعا للتعزلة النسبية لاراضى التبت التي تشغل أواسط قارة آسيا ولعظم تضرس سطحها وصعوبة الانتقال فيها من جزء الى آخر والغموض الذى ظل يحيط أفكار العالم عن اراضى تلك المناطق المنعزلة لفترة طويلة من الزمن ، أطلق الاستاذ ستامب على تلك الاراضى اسم قلب آسيا الميت *The dead heart of Asia* ⁽¹⁾ . وتقسم أرض إقليم التبت اداريا إلى قسمين رئيسيين هما :

أ - إقليم التبت الداخلية .

ب - إقليم التبت الخارجية .

وقبل عام ١٩٥٥ كان إقليم التبت الداخلية يتألف من منطقتين رئيسيتين هما تسنجهاي في الشمال ، وسيكانج في الجنوب . وفي نهاية عام ١٩٥٥ انضم إقليم سيكانج الى إقليم شزوان بالصين الشعبية ^(٢) . وقد كانت اراضى التبت جميعها جزءا من الامبراطورية الصينية العظمى ابان فترات القوة ، ولكنها كثيرا ما انفصلت عن الامبراطورية الصينية عندما تضعف الاخيرة وبضمحل شأنها . وبعد الحرب العالمية الاولى قوى الشعور القومى بالتبت الى أن انفصلت عن الصين عام ١٩٢٤ ولكن بعد أن استعادت الصين الشعبية قوتها (بعد ثورتها الشيوعية عام ١٩٤٩) وعظم تطورها الصناعى والزراعى ، ومكانتها الملحوظة بين دول العالم ، نجحت الصين الشعبية في استعادة التبت عام ١٩٥١ ، وطردت الدالاي لاما الذى لجأ الى الهند أملان يسترد ممتلكاته في فرصة قريبة .

(1) Stamp. D. L. «Asia», London (1962), p. 583.

(2) Norbu, T., «Tibet is my country», (1960) London

ويعيش سكان التبت الديانة البوذية التي سيطر على طبيعة أعمالهم .
 ونشاطهم اليومي ، وحياتهم الاجتماعية ، ومعتقداتهم وتقاليدهم
 وعاداتهم ^(١) . ولا يزيد عدد سكان التبت عن ١٢ مليون نسمة ،
 ويعتمدون في معيشتهم البسيطة على رعي الياك والأغنام . (لوحة ٢٦)
 . ويزرع السكان بعض الحبوب والفواكه في المناطق السهلية الفيضية
 وبالأحواض الجبلية خاصة إذا ما توفرت المياه اللازمة لأعمال الري .



(لوحة ٢٦) رعي الأغنام ، الياك هضبة التبت .

وعلى الرغم من خشونة حياة سكان التبت ، إلا أنهم قوم مرحين
 و « ممة التبت مدينة لاهاسا (المدينة الكبيرة الحجم الوحيدة بالتبت) ،
 وتعتبر هذه المدينة مركز الإشعاع الديني والحضاري والثقافي ، والسوق
 التجاري بالتبت . وأهم مشاهد المدينة قصر بوتالا Potala الذي

(1) Chandrasekhar, S., «China's population», (1960), Oxford

كان يعيش في الدالاي لاما ومن المدن الصغيرة هذه البلاد الواسعة .
الترامية الاطراف ، شيجاتسي Shigatse ، وجيانجتس Gyantse
وترتبط هاتان المدينتان بالعاصمة لاهاسا بواسطة الطرق البرية الحليية

مجموعة الدول غير الشيوعية والمستعمرات الاوربية في الصين

(أ) جمهورية الصين الوطنية

(تايوان أو فرموزا Taiwan - Formosa)

استولت اليابان على جزيرة فرموزا من الصين تبعا لمعاهدة شيموسكي
Shimonoseki في ٨ مايو عام ١٨٩٥ وبعد هزيمة اليابان خلال
الحرب العالمية الاخيرة عام ١٩٤٥ عادت جزيرة فرموزا الى الام الكبرى
- الصين . ولكن نتيجة لازدياد نفوذ الحزب الشيوعي الصيني ، هاجر
جنود الصين الوطنية والموالين للزعيم شيانج كاي شيك الى جزيرة فرموزا
عام ١٩٥٠ (يمثلون نحو ٧ ٪ من جملة عدد سكان جزيرة فرموزا)
وكونوا جمهورية الصين الوطنية . وعملت الولايات المتحدة الامريكية
(بعد اندلاع الحرب الكورية عام ١٩٥٠) على تقوية الحركات الوطنية
والمعادية لنشاط الشيوعي في إقليم آسيا الموسمية عامة ، وتثبيت نظام
الحكم الوطنى الرأسمالى في جزيرة فرموزا خاصة ويلخص الاستساذ
فيشر ^(١) سياسة الولايات المتحدة الامريكية تجاه فرموزا بقوله .

«It has been a cordial point in the United States policy, to prevent this unsinkable aircraft carrier off China Coast.»

(1) a- Fisher, C. A. «Economic problems of Formosa», Geogra-
phy, Vol. XI, (1955), p 121 — 3.

b- Fisher, C.A., «South-East Asia», London, (1964)

ولكن نتيجة للخلافات الأيديولوجية المستمرة بين الاتحاد السوفيتي والصين الشعبية وتقارب مصالح الأخيرة من الولايات المتحدة الأمريكية وبعد المجهودات الدبلوماسية التي قام بها الرئيس الأمريكي نيكسون ومن بعده الرئيس فورد والرئيس كارتر ، فقد وافقت حكومتا الصين الشعبية والولايات المتحدة الأمريكية في يوم ١٥ / ١٢ / ١٩٧٨ على إقامة علاقات دبلوماسية بينهما ، ووافقت الولايات المتحدة على أربع نقاط أساسية طلبتها الصين الشعبية وهي :

١ - سحب القوات الأمريكية من تايوان

٢ - اغلاق السفارة الأمريكية في تايوان

٣ - إنهاء اتفاقية الأمن والدفاع المشترك التي كانت مبرمة من قبل
بين تايوان والولايات المتحدة الأمريكية

٤ - اعلان الولايات المتحدة الأمريكية واعترافها بأن مستقبل
تايوان ما هو الاسألة داخلية تعود الى الصين الشعبية وأن حكومة الصين
الشعبية هي الحكومة الشرعية لكل الدول الصينية

وبدأ العلاقات الدبلوماسية بين البلدين اعتباراً من أول يناير
١٩٧٩ . وتبادل السعراء اعتباراً من أول مارس ١٩٧٩ ، وان علاقات
الولايات المتحدة مع حكومة تايوان ستتغير تماماً (قسديما كانت تايوان

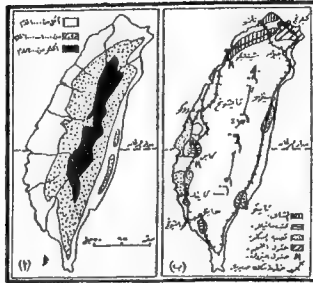
٥ - بعد انسحاب شياو تشييك رئيسا للصين الوطنية لمدة ٦ سنوات أخرى ابتداء
من عام ١٩٦٦ .

٦ - بعد قول الصين الشعبية مغشوا في الامم المتحدة ، ولحقن العلاقات الامريكية -
الصينية منذ عام ١٩٧٢ ، وبعد دياو هتري كينسجر - وزير خارجية الولايات المتحدة
الارمنية للصين الشعبية في يوم ١١/١٤ / ١٩٧٢ ، أصدر كينسجر بياناً بأن لرموزاً جزيرة
هكبة ولا يمكن فصلها عن الصين الامم ، ولا يوجد غير «صين» واحدة هي الصين الشعبية
الكبرى .

بالنسبة للولايات المتحدة حاملة طائرات أمريكية بجوار الصين الشعبية لا يمكن إغراقها) وستقتصر على العلاقات التجارية والثقافية في حين أعلنت حكومة تايوان انها هي الحكومة الشرعية لمجموعة الدول الصينية وانها لن تتفاوض ابداً مع حكومة الصين الشعبية الشيوعية وبلا ريب فإن هذا التقارب الصيني الأمريكي سيريد شقة الخلاف بين اكبر دول العالم الشيوعية ألا وهي الصين الشعبية والاتحاد السوفيتي وخاصة بعد أن عقدت الصين الشعبية معاهدة صداقة بينها وبين اليابان في أواخر عام ١٩٧٨

ويعد القسم الشرقي من جزيرة فرموزا منطقة جبلية مرتفعة وتسكنه العناصر البدائية التي وفدت قديما الى الجزيرة. وتمتد الجبال بهذا القسم على شكل سلسلة جبلية طويلة، وتمثل أعظم قسمها في جبل تونج شان Tong Shan (١٣٤٠٠ قدم) في الوسط ، وجبل تسكاو Tsukao Shan (١٢٩٠٠ قدم) في الجنوب . أما القسم الغربي فيتكون من أراضٍ سهلية تنحدر أسطحها انحدارا تدريجيا صوب مياه قنال بكادور Pescadores التي تفصل الجزيرة عن بقية أرض الصين الشعبية المجاورة لها غربا (شكل ١٠٣) .

وتبلغ مساحة الجزيرة نحو ٣٥ ألف كيلو متر مربع ، ويكاد يقسمها مدار السرطان الى قسمين متساويين . وقد ارتفع عدد سكانها من ٩٨ مليون نسمة عام ١٩٥٨ الى نحو ١٣١ مليون نسمة عام ١٩٦٧ . ونحو ١٤٤ مليون نسمة عام ١٩٧٠ ويعيش نحو ٣ مليون نسمة من سكان فرموزا بالمدن والتي أهمها تايبي Taipei في الشمال (العاصمة وعدد سكانها حوالي ١٧ مليون نسمة) ، وتاينان Tai-nan ، وكاو- هوسينج Kao-hsiung في الجنوب

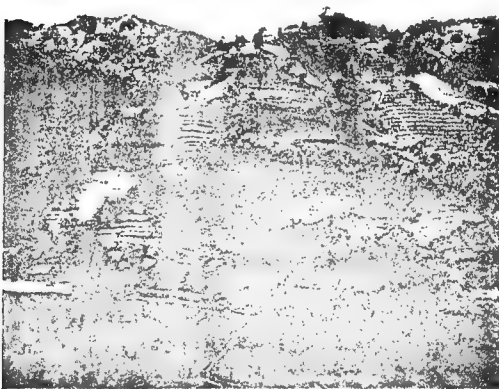


(شكل ١٠٣) فرموزا (أ) المظهر التضاريسي ، (ب) وملاحق الإنتاج الاقتصادي بها

النشاط الاقتصادي :

حاول اليابانيون أن يجعلوا جزيرة فرموزا موردا أساسيا بمداسواق الجزر اليابانية بما تحتاج اليه من المحاصيل والمنتجات الزراعية المختلفة ومن ثم بدلوا الكثير من الجهد لتحويل نظام الزراعة البدائية التي كانت سائدة بالجزيرة الى نظام الزراعة الكثيفة والعلمية لارتفاع هلة القدان وعظم زيادة الانتاج من المحاصيل الزراعية المختلفة . ثم جاء دور المساعدات الامريكية كذلك بعد عام ١٩٥٠ لتساهم هي الاخرى في تطور الانتاج الزراعي ، ولتقوية اقتصاد البلاد وتثبيت نظام الحكم الرأسمالي بالجزيرة . وعملت حكومة فرموزا خلال خطط السنوات الخمس الاقتصادية الاولى (١٩٥١-١٩٥٦ و ١٩٥٧-١٩٦١) على العناية بشئون الري ، وبناء الخزانات المائية الكبرى ، وتوليد الكهرباء ، واستغلال أراضي زراعية جديدة ، واجراء التجارب العلمية المختلفة لرفع غلة القدان من المحاصيل المترعة بالجزيرة كما وجهت الدولة عنايتها الى استغلال السفوح

الجبلية وتشيد المدرجات فوقها ، وزراعتها بفلات مختلفة (لوحة ٢٧)
 وخلال خطة السنوات الخمس الثالثة (١٩٦١ - ١٩٦٦) عيّنت الدولة
 بتحسين طرق النقل ، وتطور الصناعة في البلاد وخاصة تلك التي تعتمد
 على الموارد المحلية . كما اهتمت كذلك بأعمال البحث والتنقيب عن
 المادن المختلفة لتساهم هي الاخرى في تطور الصناعة بالبلاد .



(لوحة ٢٧) المدرجات الزراعية بحوض فرمودا (قايان)

وتبلغ مساحة الارض المزرعة فرمودا نحو ٢ مليون فدان يتركز
 معظمها في النصف الغربي من الجزيرة . وبعد الارز المحصول الغذائي
 الرئيسي لسكان البلاد حيث احتل وحده نصف جملة مساحة الارض
 الزراعية عام ١٩٦٣ ، وارتفع جملة الانتاج من محصول الارز من ٢.٢
 مليون عام ١٩٥٨ الى نحو ٢.٦ مليون طن عام ١٩٦٣ وكان معدل الانتاج

السوى من الارز في فرموزا نحو ٣٥ مليون طن خلال الفترة من ٧٠-١٩٧٥ وقد يحصل الارز مرتين خلال العام الواحد بأراضى القسم الجنوبي من جزيرة فرموزا بينما ينجح الزراع في حصد ثلاثة محاصيل من الارز في العام الواحد بأراضى القسم الشمالى من الجزيرة .

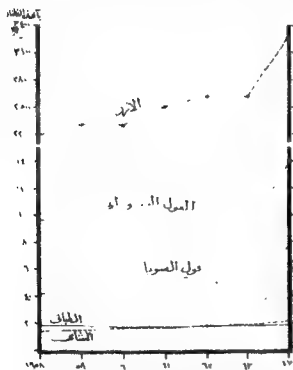
وتتركز زراعة الارز على طول السواحل الشمالية والغربية للجزيرة فرموزا وخاصة بإقليم جيران *Giran* ، وتيهوكو *Talhoku* في شمال الجزيرة ، وإقليم شوكا *Shoka* بأواسط السهول الساحلية الغربية وإقليم هيتو *Heito* في جنوب غرب الجزيرة (أنظر شكل ١٠٣)

ويتركز نطاق قصب السكر في القسم الجنوبي الغربى من جزيرة فرموزا وخاصة فيما بين كاجى *Kaige* شمالا ، وتاكاوجونيا . بينما يتركز نطاق زراعة شجيرات الشاي في إقليم تيهوكو ، والمحوت بالقسم الاوسط من السهول الساحلية الغربية وإقليمى كاجى ، وشوكا . ويهتم الزراع بزراعة البطاطا *Sweet Potatoes* حيث تعد من المحاصيل الغذائية الهامة للسكان ، كما أنها تستخدم كذلك في صنع الخمور ومن المحاصيل الزراعية الاخرى بفرموزا القمح ، والذرة وفول الصويا ، وجوز النخيل ، والطباق ، والقطن ، والموالح ، والموز والاناناس ونجح زراع تاويوان في جمع ثلاثة محاصيل من الاناناس كل خمس سنوات ، وأصبحت تاويوان اليوم من أهم الدول المنتجة له (لوحه ٢٨) وقد ساهمت معظم هذه المحاصيل الزراعية على نمو صناعات محلية مختلفة . ويوضح الجدول الآتى وشكل (١٠٤) بيان بتطور انتاج بعض المحاصيل الزراعية الهامة في جزيرة فرموزا - حسب بيانات عام ١٩٧٥^(١) (بالآلاف الاطنان المترية)

(1) *Annuaire Statistique*, (1975), Nations Unies.

المحصول الزراعي	١٩٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	١٩٦٧	١٩٧٥
الارز	٢٢٠٠	٢٣٠٠	٢٣٠٠	٢٥٠٠	٢٦٠٠	١٦٠٠	٣١٦٠	٤٢٠٠
الفول السوداني	٩٦	٤٠	١٠٢	١٠٠	٩٥	٩٠	١٣٦	١٥٤
فول الصويا	٤٢	٩٧	٥٠	٥٤	٥٣	٥٣	٧٥	٩١
الشاي	١٤	١٥	١٦	١٦	١٨	١٩	٢١	٢٤
الطماق	١٨	١٨	١٧	١٧	١٧	١٨	١٨	٢٩

وتعتمد حياة أكثر من نصف سكان فرموزا على الزراعة. وعملت الولايات المتحدة الأمريكية على تقديم المساعدات المالية والفنية لتطور الانتاج الزراعي بفرموزا ، وأصبح اليوم أكثر من ٨٥ ٪ من الزراع يمتلكون أراضي رراعية ويزرعونها لحسابهم الخاص. ويبلغ متوسط حجم الملكية الزراعية نحو ثلاثة أفدنة . أما الانتاج السنوى من الاسماك فلا



(ملاحظة) يعبر عن انتاج جميع المحاصيل العامة في فرموزا



(لوحة ٢٨) إنتاج الأفانيس بجزيرة فرموزا [مجمع أسماك
ثلاثة محاصيل - الأفانيس كل خمس سنوات]

يزال محمودا حيث لا يزيد عن ٣٣٠.٠٠٠ طن ، ويحتاج الصيادون الى أدوات صيد والسفن الحديثة . والاطلاع على الاساليب العلمية الحديثة في طرق صيد الاسماك .

وتتوفر بعض الخامات المعدنية المختلفة بجزيرة فرموزا ، وخاصة الفحم ، والبتروول ، والغاز الطبيعي ، والبركسيت ، والنحاس ، والذهب والفضة ، والملح ، والكبريت . وتستغل رواسب الفحم التي تتمثل في مناجم كيلونج Keelung استغلالا اقتصاديا ، وأصبح متوسط الانتاج السنوى من الفحم ٢ مليون طن .

واهتمت حكومة تايوان بالصناعات التي تعتمد على المواد الخام المحلية . فأنشأت مصانع حفظ الفواكه ، ومصانع عصر الاناناس وتعليبه ، ومصانع تكرير السكر . كما عنتت الحكومة بانشاء مصانع حديثة لصناعة الاسمنت ، والاسمدة وأخرى للمنسوجات . ومن دراسة الميزان التجارى لفرموزا يتضح أن هناك توازن تام بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات ، بل قد تفوق قيمة صادراتها عن قيمته وارداتها في بعض السنوات .

المدن المهمة بفرموزا :

أكبر مدن فرموزا حجما هي عاصمتها تايبي Taipei ، ويبلغ عدد سكانها عام ١٩٦٣ نحو ٩٦٣.٦٤٠ نسمة ، وارتفع عدد سكانها اليوم الى نحو ١.٧ مليون نسمة ، وتقع عند الطرف الشمالى لجزيرة فرموزا ، وتمثل منطقة صناعية هامة . ويعتبر ميناء كيلونج أو كورون Keelung or Kurun أهم موانئ فرموزا ، ويبلغ عدد سكانه نحو ١٤٥.٠٠٠ نسمة . ويخدم هذا الميناء صادرات العاصمة و وارداتها ، ومن يرتبط بها بواسطة الطرق البرية . والسكك الحديدية . ويعد ميناء

كوهيونج Kaohiung (٢٧٥,٠٠٠ نسمة) أهم الموانئ التي تقع على طول الساحل الغربي للجزيرة فرموزا . وتتركز في هذا الميناء بعض الصاعات الحديثة التي أدخلها اليابانيون ، وساعد على تطورها ما فيما بعد مساعدات الولايات المتحدة الأمريكية ، ومنها صناعات الاسمدة والاسمنت والمنسوجات القطنية. ومن المدن الهامة الأخرى تينان Tainan (٢٢٩,٠٠٠ نسمة) وكانت عاصمة سابقة لفرموزا ، وتايشونسيج (٢٠٧,٠٠٠ نسمة) التي تعد من المراكز الزراعية والتجارية الهامة بالجزيرة .

(ب) مستعمرة هونج كونج البريطانية

تألف مستعمرة هونج كونج البريطانية من عدة جزر صغيرة المساحة تقع الى الجنوب من مصب سيكيانج وجنوب مدينة كانتون الصينية بنحو ٩٠ ميلا ، وتعتبر جزيرة هونج كونج الذي يقع فوقها ميناء فيكتوريا أكبر هذه الجزر . ويفصل ميناء فيكتوريا عن الساحل المجاور للصين الشعبية بواسطة مضيق لي مون Lyemoon الذي يعد بدوره ميناءا طبيعيا جيدا .

وتبلغ مساحة جزيرة هونج كونج نحو ٢٩ ميلا مربعا ، واستولت بريطانيا عليها منذ عام ١٩٤١ : ثم منحت حكومة الصين شبه جزيرة كولون Kowloon (مساحتها نحو ٣٥ ميل مربع) التي تقع أمام الساحل الشمالي لجزيرة هونج كونج الى بريطانيا لتضيفها الى أراضي المستعمرة . وثمما لتصوص معاهدة بكين عام ١٨٩٨ استولت بريطانيا كذلك على الاراضى الصينية المتاخمة مباشرة للجزيرة هونج كونج ، وشبه جزيرة كولون ، بصفتها ظهيرا للميناء البريطانى. وتبلغ جملة مساحة هذه الاراضى الاخيرة التي عرفت باسم «New Territories»

نحو ٣٦٥ ميل مربع . ومن ثم أصبح اجمالى مستعمرة هونج كونج البريطانية نحو ٤٠٠ ميل مربع ويسكنها اليوم نحو ٤ مليون نسمة .

وانخذت بريطانيا من جزيرة هونج كونج قاعدة بحرية رئيسية في إقليم آسيا الموسمية ، وأصبح ميناء فيكتوريا (التي تقع أرضته الكبرى على الساحل الشمالى لجزيرة هونج كونج ، والساحل الجنوبى لشبه جزيرة كولون) أهم الموانئ البحرية التي تربط بين الطرق الملاحية التي تصل لإقليم آسيا الموسمية بموانئ غرب أوروبا . ومن ثم تجملت في هذه المستعمرة رؤوس الاموال ، ونشطت حركة التجارة ، ونمت كثير من الصناعات الخفيفة . وأصبح يمثل في مستعمرة هونج كونج اليوم حوالى ٨٠٠ مصنعا ، بل عملت بعض شركات المنسوجات والأدوات الكهربائية الكبرى في دول غرب أوروبا والولايات المتحدة على انشاء مصانع لها في هذه المستعمرة لتشجيع الحكومة رأس المال الأجنبي وقلة الضرائب والرسوم الضريبة .

وقد كانت معظم تجارة مستعمرة هونج كونج تتصل بالصين الام نفسها حيث كانت المستعمرة تصدر اليها نحو ٥٥ ٪ من جملة صادراتها وتستورد من الصين ما يزيد عن ٦٠ ٪ من جملة وارداتها . ولكن سرعان ما تغير هذا الوضع بعد اعلان دولة الصين الشعبية الشيوعية عام ١٩٤٩ . وأصبحت مستعمرة هونج كونج تصدر الى الصين الشعبية بما لا يزيد عن ١٠ ٪ من جملة صادراتها السنوية ، وتستورد من الصين ما يمثل نحو ١٨ ٪ من جملة وارداتها سنويا . وعلى ذلك عملت مستعمرة هونج كونج على تطوير الصناعة بها واعتمادها على نفسها في كثير مما تحتاج اليه من منتجات (١) . وقد ساعد على تقدم الصناعة بها العوامل الآتية :

(1) Hughes, R. H., «Hong Kong...» Geog. Rev. Vol. 129 (1963), 450 - 485.

أ - وهرة روؤوس الاموال الاجبية بها وخاصة تلك الامول الصينية التي قام بتوريها بعض الصينيين غير الموالين للحزب الشيوعي الصيني.

ب - مجيء بعض اللاجئين الصينيين من الصناع المهرة الى المستعمرة

ج - اندلاع الحرب الكورية في الخمسينات شجع في نفس الوقت تدعيم الصناعة في هونج كونج .

د - موقع هونج كونج الصناعي الممتاز على الطرق التي تصل بين اليابان شمالا ، وجنوب شرقي آسيا والهند جنوبا ومنها الى غرب أوروبا ومن ثم كان من السهل تصريف منتجاتها الصناعية الخفيفة .

وفي نهاية عام ١٩٦٣ بلغ عدد المصانع بالمستعمرة نحو ٨٠٠ مصنع يعمل فيها ما يزيد عن ٣٠٠٠٠ عامل . وتعتبر منطقة تسون وان Tsuen Wan ، وكوان تونج Kwun Tong أهم المراكز الصناعية بالمستعمرة وتشتهر مصانع هونج كونج بصناعة المنسوجات الحريرية والقطنية ، ولعب الاطفال ، وصاعات البلاستيك ، والحلوى ، والاحذية والساعات الدقيقة ، وآلات التصوير ، والصناعات الالكترونية الحديثة.

ويعيش أكثر من ٨٠٪ من سكانها بالمدن والمراكز الصناعية، ويسكن مدينة هونج كونج وحدها نحو مليون نسمة. وعلى الرغم من الاضطرابات والثورات التي تقوم في المستعمرة من وقت الى آخر (كما حدث في شهر يوليو عام ١٩٦٧) الا أن بريطانيا لا تزال تتمسك بالاحتفاظ بهذه المستعمرة تبعا لاهميتها كميناء بحري هام تقع على طول الطرق التجارية الملاحية البحرية التي تربط بريطانيا بدول إقليم آسيا الموسمية .

(٥) مستعمرة ماكاو البرتغالية

تقع مستعمرة ماكاو البرتغالية على ساحل كوانتونغ Kwantung والى الغرب مباشرة من مستعمرة هونج كونج البريطانية ، والى الجنوب

من مدينة كانتون الصينية نحو ٢٣ ميلا وتقع أرض مدينة ماكاو على الجانب الغربى لمجرى نهر كانتون وتبلغ جملة مساحة المستعمرة نحو ستة أميال مربعة فقط . ويسكنها حسب بيانات ١٩٨٤ نحو ٣٤٣ ألف نسمة (بينهم نحو ثلاثة آلاف برتغالى) ومعظمهم من الصينيين .

وتعد ماكاو أول المراكز الاستعمارية البرتغالية التى تكونت فسوق أرض الصين منذ بداية القرن الثامن عشر الميلادى ، واتخذ البرتغاليون منها مركزا تجاريا يخدم مصالح الشركات الاحتكارية الاوربية بإقليم آسيا الموسمية ومنحت الصين مستعمرة ماكاو للبرتغال وفقا لمعاهدة عام ١٨٨٧ ، وذلك للمجهودات التى بذلتها البحرية البرتغالية لحماية سواحل الصين وتجارتها من سفن القراصنة التى كانت تتركز في بحسр الصين الجنوبي

وتمثل مستعمرة ماكاو اليوم ميناء هاما للتجارة البرتغالية ، حيث نفذ اليه السفن التى تتبع الطرق الملاحية بإقليم آسيا الموسمية والى تربط بين جزر الهند الشرقية واليابان . وفي الحقيقة فان وجود ميناء هونج كونج المشهور بموار مستعمرة ماكاو قلل من أهمية الاخيرة كميناء ملاحى عالمى

وتختلف مستعمرة ماكاو البرتغالية عن مستعمرة هونج كونج البريطانية ذلك لان مواردها الاقتصادية محدودة للغاية، وتفتقر كثيرا الى رؤوس الاموال اللازمة لنمو المدينة وازدهارها. ومن ثم تظهر مبانى المدينة بل وصورتها العامة اليوم بما كانت تبدو عليه خلال القرن الثامن عشر تقريبا هذا بخلاف مستعمرة هونج كونج ذات المباني العالية الحديثة ، والطرق الكبرى ويقوم سكان مستعمرة ماكاو بتصدير قوارب الصيد والاسماك المحفوظة ، وعلب الكبريت ، والذهب . ويكاد يعتمد الدخل الاهلى للمستعمرة على القيمة التقديرية لما تصدره من خام الذهب سنويا .

الفصل الثامن

مجموعة الدول اليابانية - الكورية

(أولاً اليابان (Nippon or Nihon)

تحتل جزر اليابان (١) النطاق الشمالي الشرقي من إقليم آسيا الموسمية وتبلغ مساحتها ١٤٣٠٠٠ ميل مربع وبلغ عدد سكانها نحو ١٢٠ مليون نسمة عام ١٩٨٤ ويبلغ معدل النمو السكاني السنوي نحو ١.٣٪ ومتوسط الكثافة العامة للسكان نحو ٢٩٥ نسمة / كم^٢ حسب بيانات عام ١٩٧٤ ارتفعت الى ٣١٨ نسمة / كم^٢ عام ١٩٨٤ وتغيرت الظروف العامة لليابان ، ونظمه الاقتصادية والسياسية ، ورقعته تغيراً سريعاً خلال القرنين التاسع عشر، والعشرين . فبعد نحو قرن من الزمان كانت اليابان عبارة عن دولة صغيرة المساحة وشبه منعزلة عن العالم الخارجي . وكان يسود بها النظام الإقطاعي الذي يشبه ذلك النظام الذي كان منتشرًا في إنجلترا خلال فترات العصور الوسطى . وعلى الرغم من أن اليابان كانت ولا تزال تحكم تحت سيادة امبراطور يرث العرش بالوراثة عن أبيه ، إلا أن زمام الحكم الحقيقي يتمثل في أيدي الجيش الياباني .

(١) اليابان مملكة يحكمها امبراطور اليابان الذي يعرف محلياً باسم Nihon - Koku Teron ، واسمه Hirohito ولد في مدينة طوكيو في ٢٩ أبريل عام ١٩٠١ وقد حكم اليابان بعد حكم والده الامبراطور يوشو Hirohito في يوم ٢٥ ديسمبر عام ١٩٢٦ ، وزوجته الاميرة ناجاكو Nagako والادباين في اليابان حرة ، ولكن ديانة الدولة تعرف باسم «الشينتو» Shinto أي طريق الآلهة «The way of the Gods» ، ودين بها اليوم نحو ٨٠ مليون ياباني الى جانب ديانتهم البوذية Buddhism ، ولا يتمثل بها من المسيحيين سوى ٧٢٥٠٠٠ نسمة ونحو ٧٧٥٠٠٠ من ملاحه پروستانت .

وفي عام ١٨٥٣ دخلت إحدى المدمرات الحربية الامريكية خليج طوكيو ، وطلبت من الحكومة اليابانية الموافقة على فتح موانئها للتجارة الاجنبية . واصطرت اليابان الى تلبية هذا الطلب تحت الضغط الامريكى وكان نتيجة لذلك أن تغير ملامح الانتاج الاقتصادى باليابان تبعاً لاتصالها بدول العالم الخارجى . فبعد عام ١٨٥٣ أضمحل نفوذ أسر قواد الجيش الحاكمة للبلاد والمعروفة باسم نو كوجاواشوحونات Tokugawa Shogunate وأخذ النظام الاقطاعى ينكمش تدريجياً . وامتزجت الثقافة اليابانية القديمة بتلك الاوروبية - الامريكية الحديثة . وهكذا خرجت اليابان من عزلتها التقليدية رويداً رويداً . ونجحت اليابان كذلك في أخذ الكثير من مظاهر الحضارة الاوروبية الحديثة وتطويرها لتناسب ظروف البيئة اليابانية . وتطور النظام الاقتصادى باليابان ، وقفز الانتاج الصناعى اليابانى خطوات سريعة نحو التقدم ، كما عظم حجم التجارة الخارجية اليابانية ، وأصبح لليابان أسطولاً تجارياً ضخماً تمخر سفنه ذهاباً وإياباً فوق بحار العالم المختلفة .

وكان نتيجة لهذا التطور السريع أن رأت اليابان ضرورة العمل على اضافة أراضي جديدة مجاورة لها، ورسمت لنفسها سياسة توسعية لانشاء امبراطورية بابانية عظمى تشرف على تجارة إقليم آسيا الموسمية . الا أن الاتحاد السوفيتى عارض سياسة اليابان التوسعية ، وعمل على مقاومة النفوذ اليابانى في شرقى آسيا ، بينما اتفقت السياسة الخارجية اليابانية (خلال الفترة الممتدة من بداية الحرب العالمية الاولى الى نهاية الحرب العالمية الثانية) مع الدول الفاشية الاوروبية (ايطاليا وألمانيا) ، حتى تتمكن اليابان من مواجهة الاتحاد السوفيتى وأن تتاح لها الفرصة لتحقيق أطماعها التوسعية .

وفي عام ١٩١٤ محنت اليابان في فرص سيطرتها على المياه المحيطة

بجزرها وخاصة كل مياه بحر اليابان ، وبحر الصين الشرقى والبحر الاصفر
 كما وقع كل من النصف الجنوبي لسخالين ، وشبه جزيرة كيبوريا ،
 وجزيرة فرموزا ، تحت النفوذ الاستعماري الياباني . وخلال فترات
 الحرب العالمية الاولى حتى قبيل بداية الحرب العالمية الثانية اتسعت أركان
 الامبراطورية اليابانية وشملت اراضى منشوريا ، وتلك الاراضى التى
 تعرف اليوم باسم منغوليا الداخلية ، الى جانب أجزاء واسعة من سهل
 الصين العظيم (شكل ١٠٥) .



اليابان الامبراطورية
 جزيرة الامبراطورية اليابانية
 ١٩١٩ م
 مناطق استقلال اليابان
 تحت ولاية الحرب العالمية الثانية
 الامبراطورية اليابانية
 قبيل نهاية الحرب العالمية الثانية

(شكل ١٠٥) تطور مساحة الامبراطورية اليابانية خلال القرن العشرين

وخلال الحرب العالمية الثانية استمرت اليابان في تنفيذ خطة أطماعها التوسعية ، وجاءت القوى العسكرية الامريكية بالمحيط الهادى ، وحاولت تحطيم أسطول الولايات المتحدة الامريكية في قاعدة بيرل هاربور Pearl Harbour بجزر هاواى ، وأعلنت الحرب ضد دول الحلفاء . وخلال بضعة شهور فقط من اعلان اليابان الحرب ، استطاعت أن تضيف الى رقعة امبراطوريتها كل من المناطق الساحلية الشرقية للصين وأراضى دول جنوب شرقى آسيا ، وجزر الفلبين ، وجزر اندونيسيا ، ومعظم أجزاء جزيرة فيوغيانيا .

ولكن بعد هزيمة اليابان في المعارك البحرية المختلفة التى خاضتها ضد الولايات المتحدة الامريكية ، وصعوبة اتصال المراكز الاستعمارية اليابانية بعضها البعض الآخر تعا للبعد العظيم فيما بين كل منها، اضطرت اليابان الى الانسحاب منها تدريجيا منذ عام ١٩٤٤ . ثم قبلت المفاوضات مع دول الحلفاء لانتهاء حالة الحرب وخاصة بعد سقوط القذائل النازية فوق هيروشيمان.

كان نتيجة لهزيمة اليابان خلال الحرب العالمية الثانية أن انكسرت أراضي الامبراطورية اليابانية واقتصرت رقعتها على جرها الاصيلة (هونشو ، وهوكايدو ، شيكوكو ، كيوشو) . واهتمت دول الحلفاء في نفس الوقت بتقسيم ما غنمته من الاراضى التى كانت تخضع للعمود الاستعماري الياباني من قبل . وعلى الرغم من سوء الاحوال الاقتصادية باليابان خلال الفترة التى تلت الحرب العالمية الثانية مباشرة . الا أنه نتيجة لتضارب الافكار المذهبية والايولوجية بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الامريكية من جهة ثم بين الاتحاد السوفيتي والصين الشعبية من جهة أخرى . أن استفادت اليابان كثيرا من هذا الموقف

وهكذا اقتربت سياسة اليابان الخارجية من السياسة العامة للولايات المتحدة الأمريكية . وعملت الأخيرة على تقديم المساعدات لليابان لتكون حصناً متيناً أمام التوسع الشيوعي ، وتدفقت رؤوس الاموال الأمريكية اليها ، وتحسن الاقتصاد الياباني بصورة ملحوظة بل أصبحت اليابان اليوم من أعظم الدول الصناعية بإقليم آسيا الموسمية .

الجغرافيا الطبيعية لجزر اليابان

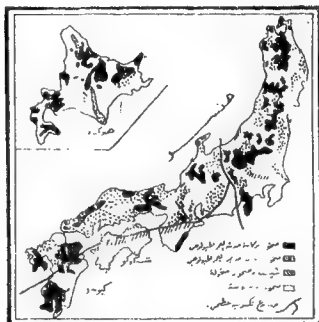
(أ) المظهر التضاريسي العام

تتألف أرض اليابان من أربع جزر رئيسية كبرى تشمل من الشمال الى الجنوب هو كيدو، وهونشو، وشيكوكو وكوشو، وتنفصل عن بعضها بواسطة مضائق بحرية ضحلة وتمتد على شكل قوس كبير يبلغ طوله نحو ١٢٠٠ ميل / وتقع الجزر فوق مناطق ضعف جيولوجية عظمى حيث يجاورها شرقاً حد الاندلسيت، والخنادق الطولية المحيطية العظمى^(١) ومن ثم تتعرض هذه الجزر لحلوث البراكين ، والزلازل العنيفة التي شكلت وما زالت تشكل المظهر التضاريسي العام للجزر اليابانية . وأكدت نتائج الدراسات الجيولوجية بأن التركيب الصخري للجزر اليابانية يشابه ذلك الخاص بصخور شبه جزيرة كوريا ، والساحل الشرقي لمنشوريا . ومن ثم يتبين أن هذه الجزر كانت أصلاً جزءاً من قشرة آسيا ، ثم تعرضت لعمليات الهبوط التدريجي منذ بداية الزمن الجيولوجي الثالث ، وانفصل قوس جزر اليابان عن الساحل الآسيوي الشرقي ، بينما تراجع الساحل الاخير تدريجياً نحو الغرب وتكون بذلك حوض بحر اليابان الضحل . وأوضحت نتائج الدراسات الجيولوجية كذلك بأن مجموعة الصخور الرسوبية والمتحولة تغطي نحو ٦٧ ٪ من جملة مساحة سطح

١/ حسن أبو الحسن : دراسات في جغرافية البحار والمحيطات ، دار مكتبة الجامعة

العلمية ، ص ١٩٦٧ الطبعة الثالثة - بيروت - ١٩٧٩

الجزر اليابانية ، بينما يتألف بقية سطح هذه الجزر من الصخور النارية
(شكل ١٠٦) .



شكل ١٠٦ التركيب الجيولوجي للجزر اليابانية

وخلال عصر الميوسين تعرضت جزر اليابان لاضطرابات تكتونية
عنيفة نجم عنها ارتفاع السلاسل الجبلية ، وتكوين الحافشات الجبلية
الصدعية العظمى . وصاحب هذه الحركات ، انبثاق المصهورات اللافاية
وازدیاد النشاط البركاني . وعلى الرغم من انتشار البراكين فوق أجزاء
متناثرة لجزر اليابان إلا أن القسم الأوسط من جزيرة هونشو (وخاصة
منطقة فوسا ماجنا Fossa Magna ، التي تقع شمال ناغويا
Nagoya) تعد المركز الرئيسي لهذه التورانات البركانية^(١)
ويظهر في هذه المنطقة الأخيرة أعلى القمم الجبلية البركانية اليابانية .

(1) Cressey, G. B. «Asia's lands and peoples». (1963) New York.

ومنها ذلك الجبل المعروف باسم " فوجي باماء " والذي يبلغ ارتفاعه
Fujiyama نحو ١٧٣٩٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . (لوحة ٢٩)



(لوحة ٢٩) جبل فوجي الرمى الشهود [يقع إلى الغرب من طوكيو بنحو ٧٠ ميلا] .

ويقدر عدد البراكين بجزر اليابان بنحو ٥٠٠ بركانا ، من بينها
نحو ٢٠ بركانا نشيطة . وتغطي المصهورات اللافة أكثر من ٢٥ ٪ من
جملة مساحة سطح الجزر اليابانية ، وتشكل هذه المواد المظهر التضاريسى
العالم بجزر اليابان ^(١) .

وتعرض جزر اليابان كذلك لحدوث الزلازل العنيفة التى تركسز
على طول أسطح الصدوع العظمى وفي مناطق الضعف الجيولوجى وكثيرا
ما ينجم عن حدوث الزلازل ، انهيار المنازل ، وهدم المصانع وانتشار

(1) Hall. R. B., «Japan» (1963) Van Nostrand

الخراب والعمار في المناطق التي تتأثر بها . ومن أضعف الزلازل لسوء تعرضت لها اليابان . ذلك الذي حدث في سبتمبر عام ١٩٢٣ ، والزلازل الآخر الذي حدث عام ١٩٤٦ ، حيث نجم عنهما أضراراً جسيمة في الأرواح والتدمير الشامل لمعظم المناطق السكنية باليابان (١) .

ويقدر الباحثون بأن نحو ٧٥ ٪ من جملة سطح اليابان يدخل ضمن نطاق ه الإقليم الجبلية . ويمكن أن نميز سلسلتين جبليتين رئيسيتين بالجزر اليابانية هما :

أ- السلسلة الجبلية الشمالية ، وتمتد على شكل شريط مزدوج حيث يظهر بجانب منها بجزيرة سخالين (يتراوح ارتفاعها من ٢٠٠٠-٦٠٠٠ قدم) بينما يظهر جانبها الآخر فوق قوس جزر كوريل . وتتلاقى السلسلتان من جديد فوق أراضي جزيرة هوكيدو اليابانية ، حيث تبدو هنا على شكل هضبة مرتفعة ، إلا أنها شديدة التضرس تبعاً لتقطعها بالمجاري النهرية الجبلية العميقة : ويبلغ متوسط ارتفاع هضبة هوكيدو نحو ٦٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، وتكاد تغطي معظم أرجاء أرض الجزيرة فيما عدا بعض السهول البحرية التي تتمثل في شرق الجزيرة ، وشمالها الغربي . وحيث يسقط فوق مرتفعات هضبة هوكيدو كميات كبيرة من الثلج خلال فصل الشتاء فإنها أصبحت اليوم من أهم مراكز التزحلق على الثلج باليابان . ثم تمتد السلاسل الجبلية إلى الجنوب . وتبدو على شكل حاجز جبلي مقوس يغطي معظم جزيرة هونشو . وقد عمل سهل ناجويا على فصل القسم الشمالي لمرتفعات هونشو عن المرتفعات الجنوبية التي تشكل السلسلة الجبلية الجنوبية بجزر اليابان .

وتتألف المرتفعات الجبلية الشمالية بجزيرة هونشو من مرتفعات «أوه»

(١) Trewartha, G. T. « Japan, a physical, cultural and regional geography » (1945), London

Ou Mts. ، التي تشغل القسم الاوسط من الطرف الشمالي للجزيرة
 ثم تتفرع هذه الجبال عند إقليم يونزوا Yonezuwa الى سلسلتين
 رئيسيتين ، تعرف الشرقية منهما باسم مرتفعات أبوكا Abukuma
 والغربية باسم مرتفعات ميكوني Mikuni كما يظهر بالقسم الجنوبي
 لنطاق السلسلة الجبلية الشمالية المظلمى مجموعات مختلفة من الهضاب
 والمخروطات البركانية ومن بينها هضبة كوفو Kofu التي تقع الى
 الشمال من جبل فوجي المشهور ، ويمتد الى الغرب منها مرتفعات
 أكيشي Akashi ، ومرتفعات هيدا Hida الشديدة التضرس
 والتي يطلق عليها أحيانا اسم مرتفعات الالب اليابانية (لوحة ٣٠)



(لوحة ٣٠) سلال حال هيدا (الألب اليابانية) إلى الغرب من طوكيو - لاحظ شدة
 تضرس المرتفعات .

ب - السلسلة الجبلية الجنوبية : تبدأ هذه السلسلة الى الجنوب
 مباشرة من سهل ناجويا بالقسم الجنوبي من جزيرة هونشو ، ثم تظهر

مكملاتها في جزيرتي شيكوكو، وكيوشو. وتتألف هذه السلسلة الجبلية الشمالية وتبتعد مرتفعات السلسلة الجبلية الجنوبية عن خط الساحل مما ساعد على وجود سهول بحرية واسعة الامتداد وتظهر أهم قسم مرتفعات هذا النطاق في إقليم واكاياما Wakayama وإلى الجنوب من أوزاكا Ozaka وتعرف الجبال في هذا الموقع الأخير باسم مرتفعات كى Kil . بينما تمتد سلسلة اللسان الجنوبي الغربي للجزيرة هونشو ، وتظهر مكملاتها جنوباً في مرتفعات شيكوكو ومرتفعات كيوشو

وحيث تقع أرض اليابان في مناطق ضعف جيولوجية عظمى وأنها تتعرض باستمرار لحدوث الحركات التكتونية والثورات البركانية، فإن سلاسل جبالها تعد من أعظم الجبال تضرراً في العالم . ولم يتسح لعوامل التعرية المختلفة الوقت الكافي لكي تعمل على تشكيل المظهر التضاريسي لهذه الجبال . بل وإذا ما نجحت عوامل التعرية في تعديل المظهر التضاريسي العام (نحت المحدثات ، واستمرار عملية الارساب في المقعرات) فسرعان ما تعمل الحركات التكتونية على إعادة صورة المظهر التضاريسي إلى مرحلة الشباب من جديد . وقد عملت الأوديمنة الجبلية العميقة والخنادق المائية على تقطيع السلاسل الجبلية ، وفي نفس الوقت تعمل هذه الأنهار القصيرة السريعة الحريان كيات هائلة من الرواسب وتقذفها فوق أرضية بحر اليابان .

أما المناطق السهلية فجزر اليابان فهذه تقتصر معظمها على تلك السهول الساحلية والفيضية والتي تنحصر بين أقدام السلاسل الجبلية وخط الساحل المجاور . وعلى الرغم من أن هذه السهول تعد محدودة الاتساع ، إلا أنه يمكن تمييز ثلاثة سهول هي .

أ - سهل كوانتو : Kwanto Plain ويعد أكبر المناطق السهلية وأعظمها مساحة بجزر اليابان ، ويقع فيه إقليم طوكيو - يوكوهاما .

ب - سهل نوبي : Nobi Plain ، ويمتد إلى الجنوب من السهل السابق ويقع فيه إقليم ناجويا .

ج - سهل كانساي : Kansai Plain ويشغل القسم الجنوبي الغربي من جزيرة هونشو ، وتقع فيه عدة مدن كبرى أهمها كيوتو ، وأوزاكا ، وكوب . ويتركز فوق هذه المناطق السهلية معظم سكان اليابان ، كما تمد هذه المناطق كذلك أهم مراكز العمران البشري والنقل الاقتصادي بالبلاد .

(ب) مناخ الجزر اليابانية

تختلف الخصائص المناخية العامة للجزر اليابانية من جزء إلى آخر تبعاً للموقع المحلي لكل إقليم ، ومنسوبة بالنسبة لسطح البحر ، ومدى تعرضه للرياح المطيرة والآخرى الجافة الباردة . وقبل الحديث عن الأقاليم المناخية بجزر اليابان يحسن أن نشير إلى المميزات العامة لعناصر المناخ بهذه الجزر .

الحرارة :

خلال فصل الشتاء الشمالي : تعتمد الشمس على مدار الجبدي بنصف الكرة الجنوبي ، ومن ثم تبرد درجة حرارة الهواء اللامس لسطح الجزر اليابانية . إلا أن هذه الجزر الأخيرة تمد أكثر دفئاً من أراضي اليابس المجاور (شمال شرقى آسيا) ، ويقسم خط 32° ف المحرارى المتساوى الجزر اليابانية إلى قسمين مميزين ، القسم الشمالى وتنخفض درجة حرارته عن 32° ف ، والقسم الجنوبى وترتفع درجة حرارته عن 32° ف . (شكل ١٠٧) .



شكل ١١.٧ خطوط الحرارة المتساوية خلال فصلي الصيف والشتاء بجزر اليابان

أما خلال فصل الصيف الشمالي : فتتعاقد الشمس على مدار السرطان بنصف الكرة الشمالي ، وترتفع درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الجزر اليابانية . ويكاد خط $^{\circ}68$ ف الحراري المتساوي يحل محل خط $^{\circ}32$ ف الحراري المتساوي الذي يسود خلال فصل الشتاء الشمالي . وتنخفض درجة الحرارة كما اتجهنا شمالاً فيسماً يمتد خط $^{\circ}64$ ف على طول الساحل الشمالي للجزيرة هوكيدو . فان الاطراف الجنوبية من جزيرتي هونشو ، وشيكوكو ، تقع تحت تأثير خط $^{\circ}75$ ف الحراري المتساوي .

وتختلف درجة الحرارة خلال فصلي الشتاء والصيف الشماليين من مكان الى آخر بالجزر اليابانية تبعاً للموقع الجغرافي ، والظروف التضاريسية والمنسوب المحلي فوق سطح البحر من ناحية ، وتبعاً لتأثير التيارات البحرية الباردة ، والدفيئة والتي تعدل من درجة حرارة هواء المناطق الساحلية التي تمر بجوارها من ناحية أخرى .

الضغط والرياح والأمطار :

خلال فصل الشتاء الشمالي : نعا لانخفاض درجة حرارة هواء اليابس بأواسط آسيا وشمالها الشرقي ، تتكون منطقة عظمى من الضغط المرتفع ، بينما تشغل المسطحات المائية المجاورة مناطق محلية من الضغط المنخفض النسبي . على ذلك تخرج الرياح الموسمية الغربية ، والشمالية الغربية الشتوية من أواسط آسيا ، وتنتج صوب مراكز الضغط المنخفض فوق بحر اليابان وعلى الرغم من أن هذه الرياح لا تسقط أمطارا فوق المناطق القارية الداخلية من آسيا إلا أنها بعد مرورها فوق بحر اليابان، تعدل درجة حرارتها ، وترتفع نسبة رطوبتها ، وتسقط أمطارا غزيرة على طول السواحل الغربية لجزر اليابان . وتقل كمية الأمطار الساقطة عند مناطق ظل المطر وهي التي تقع على السفوح الشرقية لسلاسل المرتفعات الجبلية ، خلال هذا الفصل . ويبلغ متوسط كمية الأمطار التي تسقط على السواحل الغربية لجزر اليابان خلال أشهر ديسمبر ، ويناير ، وفبراير أكثر من ٥٠٠ ملم . بينما يتراوح متوسط نصيب المناطق الداخلية من الأمطار خلال هذه الفترة من ٢٠٠ - ٥٠٠ ملم . ويتجمع الثلج فسوق أعالي الجبال المرتفعة بكميات هائلة خلال هذا الفصل .

أما خلال فصل الصيف الشمالي : فتركز منطقة عظمى من الضغط المنخفض فوق شمال شرقي آسيا وأواسطها ، وتندفع الرياح من مراكز الضغط المنخفض الاسيوى . ومن ثم تهب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية على السواحل الشرقية والجنوبية الشرقية لجزر اليابان ، وتسقط أمطارا غزيرة فوق هذه المناطق وتقل كمية الأمطار كلما انجهدت الرياح نحو الغرب وخاصة بعد أن تعبر السلاسل الجبلية وتصل الى مناطق ظل المطر .

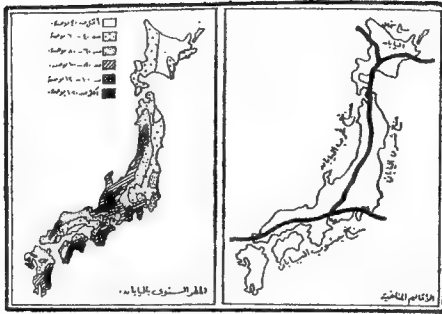
على ذلك يتضح أن أعظم كميات الأمطار بالنسبة للسواحل الغربية تسجل خلال فصل الشتاء الشمالي ، بينما بالنسبة للسواحل الشرقية تسجل أعظم الفترات مطرا خلال فصل الصيف الشمالي . ومما يساعد على عظم سقوط الأمطار على طول السواحل الجنوبية الشرقية لليابان ، تعرض هذه السواحل لاعاصير التيفون الشديدة . وقد ينجم عن حدوث هذه الاعاصير الاخيرة ، القيصانات الخطيرة ، وهلاك أعداد غفيرة من الارواح واصابة اقتصاد البلاد بأضرار جسيمة .

ومن دراسة المتوسط السنوى للأمطار الساقطة فوق الجزر اليابانية ، يتضح أن أغزر المناطق مطرا تتمثل على طول السواحل الجنوبية الشرقية وخاصة بإقاليم بوكوهاما ، وناجويا ، وكيوتو ، وأوزاكا حيث تزيد كمية الأمطار هنا عن ١٢٠ بوصة وتتراوح كمية الأمطار الساقطة على طول السواحل الشمالية الغربية لليابان من ٨٠ - ١٠٠ بوصة ، وعلى طول السواحل الجنوبية الغربية من ٦٠ - ٨٠ بوصة سنويا . بينما قد تقل كمية الأمطار الساقطة بالمناطق الوسطى الداخلية عن ٤٠ بوصة سنويا (شكل ١٠٨) .

الاقاليم المناخية والنباتية :

تبعا لتنوع الظروف المناخية من جزء الى آخر بجزر اليابان ، أمكن تمييز أربعة إقاليم مناخية مختلفة تشمل ما يلى :

أ - إقليم جنوب اليابان : ويتميز بالمناخ الموسمى شبه المدارى ويضم نطاقه جزر كيوشو ، وشيكوكو ، وبعض أجزاء من جزيرة هونشو وخاصة ، تلك الاراضى التى تقع الى الجنوب من دائرة عرض ٣٥° شمالا . ويتميز شتاء هذا الإقليم بكونه معتدلا (يتراوح متوسط درجة حرارة شهر يناير من ٤.٠° ف - ٤.٥° ف) وحافا . بينما ترتفع درجة



(شكل ١٠٨) الخط السوي والإقليم الساحلي الكري جزر اليابان

الحرارة خلال فصل الصيف (تراوح درجة حرارة شهر يوليو من ٧٥°F - ٨٠°F) ، وتسقط الأمطار بغزارة فوق أراضي هذا الإقليم خلال فصل الصيف .

ب - إقليم شرق اليابان : ويتميز بالمناخ الموسمي المعتدل البارد ، ويضم نطاقه القسم الشرقي من جزيرة هونشو الواقع الى الشمال من إقليم ناجويا ، (أى بمعنى آخر الى الشمال من دائرة عرض ٣٥° شمالا والقسم الجنوبي من جزيرة هوكيدو . ويتميز شتاء هذا الإقليم بالهفاف والبرودة ، حيث تنخفض درجة حرارة شهر يناير في القسم الشمالي من هذا الإقليم عن ٢٥°F ، ولا ترتفع في القسم الجنوبي منه عن ٣٨°F .

ج - إقليم غرب اليابان : ويتميز بالمناخ الموسمي المعتدل البارد ، ويضم نطاقه القسم الغربي من جزيرة هونشو ، وبعض الاجزاء الجنوبية الغربية من جزيرة هوكيدو . ويختلف هذا الإقليم عن الإقليم السابق في

أن فصل الشتاء شديد الرطوبة ويغزر فوقه سقوط الامطار خلال أشهر ديسمبر ، ويناير ، وفبراير ، بينما تقل كمية الامطار الساقطة خلال فصل الصيف . وترتفع درجة حرارة الهواء بهذا الإقليم كلما انجھنا نحو الجنوب .

د - إقليم شمال اليابان : ويتميز بالمناخ الموسمی البارد ، ويضم القسم الشمالی من جزيرة هوكيدو وبعض أجزاء من جزيرة سخالین . ويتصف بأنه قارص البرودة خلال فصل الشتاء (متوسط درجة حرارة شهر يناير أقل من ٥٢٥) ، وبارد خلال فصل الصيف ، (تتراوح درجة حرارة شهر يوليو من ٥٦٦ ف - ٥٦٨ ف) . وتقل كمية الامطار السنوية الساقطة فوق أجزاء هذا الإقليم عن ٢٠٠ ملم (أقل من ٨ بوصة)

وقد أدى تنوع الظروف المناخية ، واختلاف المظهر التضاريسی بجزر اليابان الى تكوين غطاءات نباتية طبيعية تختلف طبيعتها وعائلاتها من مكان الى آخر . وعلى الرغم من أن الغابات تمثل المظهر النباتی السائد لسطح جزر اليابان ، الا أنه يمكن تمييز ثلاثة أنواع مختلفة من الغابات هي :

أ - الغابات شبه المدارية : The Sub-tropical Forests

وتنتشر في القسم الجنوبي من جزر اليابان ، وتتألف عامة من الاشجار الدائمة الخضرة والعريضة الاوراق .

ب - الغابات المعتدلة : The Temperate Forests

وتنتشر في معظم أراضي جزيرة هونشو ، وتتألف من الغابات النفضية والمخروطية . ومن بين أهم أشجار هذه الغابات ، البلوط ، والزان والصنوبر ، والشرين ، والقسطل . وتساهم أشجار هذه الغابات

بنصيب كبير في الصناعات الخشبية باليابان وتمثل أهم عناصر الثروة الغابية بها .

ج - الغابات المعتدلة الباردة : The Cold Temperate Forests

وتشغل هذه الغابات أجزاء واسعة من جزيرة هوكيدو ، كما تمثل كذلك فوق المرتفعات الجبلية التي يزيد منسوبها عن ٤٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وتتألف الغابات هنا من الأشجار المخروطية .

وقد تبين أن هناك علاقة كبيرة بين التوزيع الجغرافي للغابات الطبيعية باليابان ، والنطاقات الرئيسية للتربة . فتنمو الغابات شبه المدارية في جنوب اليابان بنطاق التربة الصفراء ، والتربة الحمراء . بينما تنمو الغابات المعتدلة فوق التربة البنية ، أما الغابات المعتدلة الباردة فتنمو فوق تربة البذل الضعيفة الحمضية .

وتشغل الغابات باليابان مساحة واسعة تبلغ نحو ٦٣ مليون فدان ، أى نحو ٦٠ ٪ من جملة مساحة سطح اليابان . ويمتلك بعض اليابانيين نحو نصف جملة مساحة غابات البلاد ، بينما تملك الدولة نحو ١/٣ مساحة الغابات الطبيعية . وتبعا لحاجة الصناعات اليابانية الى الأخشاب ، اهتمت الدولة بزراعة الغابات في مناطق لم تكن بها غابات من قبل ، وإعادة زراعتها بالمناطق التي قطعت منها الغابات ، حتى تتوفر الأخشاب اللازمة لصناعات البلاد .

الجغرافيا البشرية لخزر اليابان

الانتاج الاقتصادى باليابان

على الرغم من أن المزرعة الطبيعية باليابان تعد محدودة الى حد ما ، الا أن اليابانيين نجحوا في استغلال هذه الموارد أعظم استغلال ، وعملوا

على تنسيق الصناعة في البلاد تبعاً لمدى وفرة الموارد المحلية المختلفة
ويقدر الباحثون بأن المساحة القابلة للزراعة باليابان لا تزيد عن ١٥٪ فقط
من جملة المساحة الكلية لأرض اليابان . وتتميز التربة الزراعية بأنها
متوسطة الجودة ، كما تتذبذب الكمية السنوية للأمطار الموسمية الساقطة
من عام إلى آخر . أما منتجات الثروة المعدنية فلا تكفى حاجة الاستهلاك
المحلى ، ولا تغطى احتياجات الصناعات اليابانية . وتفتقر اليابان كذلك
إلى كثير من المعادن المختلفة التى تدخل فى الصناعات الحديثة . ومع ذلك
نجح اليابانيون فى استغلال كل هذه الإمكانيات الاقتصادية لخلق قلعة
اليابان الصناعية . وباتت المنتجات الصناعية اليابانية ، بفضل جهود الصناع
اليابانيين المهرة ، ورخص الأيدي العاملة ، ودقة المنتجات المصنوعة ،
تنافس منتجات الدول الصناعية الكبرى فى العالم .

(أ) الإنتاج الزراعى :

دلت نتائج دراسة استغلال الأرض باليابان على أنه فى الوقت الذى
لا تزيد مساحة الأرض القابلة للزراعة فى اليابان عن ١٥ ٪ ، نجد أن تلك
القابلة لأعمال الرعى تمثل نحو ٤ ٪ ، وتلك الأخرى المغطاة بالغابات
الطبيعية تمثل نحو ٦٠ ٪ من مساحة أرض اليابان . ومن ثم يمكن أن نستنتج
الحقائق الآتية :

أ - يعزى صغر مساحة الأرض الزراعية إلى قلة مساحة السهول
المستوية السطح بالبلاد ، وانتشار المناطق الجبلية فى معظم أرجاء الجزر
اليابانية .

ب - يعزى صغر مساحة الأرض القابلة للرعى إلى شدة تضررس
المنحدرات الجبلية الشديدة ، وإلى ندرة وجود القرى الجبلية تبعاً لشدة
انحدار السهول الجبلية وعظم تضررسها من ناحية وقلة أعداد حيوانات
الرعى من ناحية أخرى .

ح - ترجع عظم مساحة الغابات الطبيعية الى عظم انتشار المناطق الجبلية ذات السوح الشديدة الانحدار والفقيرة التربة

وقد ظلت اليابان لفترة طويلة من التاريخ بلدا زراعية يشغل معظم سكانها بالزراعة . وحسب بيانات عام ١٩٦٥ يتصح أن نحو ٤٤ ٪ من حملة عدد الايدى العاملة في اليابان يشتغلون بالزراعة ، والانتاج الزراعى والغابى . بينما لا تزيد نسبة عدد العمال المشتغلين بالصناعة عن ٣٣ ٪ من جملة عدد عمال اليابان (١) ومع ذلك فان دخل الانتاج الصناعى يفوق دخل كل من الاتنتاجين الزراعى والغابى مجتمعين . وتتميز المناطق الزراعية اليابانية بما يلى :

أ - تتوقف مساحة الارض المترعة تبعا لمساحة المناطق السهلية الخصبة بالبلاد .

ب - على الرغم من ادخال الوسائل العلمية الحديثة في الزراعة اليابانية الا أن النظم التقليدية القديمة لا زالت تتبع عند زراعة كثير من الاراضى .

ج - معظم كثافة السكان بصورة كبيرة بالمناطق الزراعية منها بالنسبة لاي مناطق أخرى باليابان .

د - تقتصر المناطق الزراعية بتلك السهول المتوية المحصورة بين أقدام المرتفعات الجبلية وخط الساحل ، هذا الى جانب زراعة بعض الاحواض الجبلية ، والمتحدرات الجبلية .

ويبذل رراع اليابان الكثير من الجهد لاستغلال كل شبر من الاراضى المستوية السطح في الاغراض الزراعية ويقوم بعض الزراع كذلك

(1) Robinson, H., «Monsoon Asia», (1966), London.

باستغلال السهول العيشية النهرية المؤقتة ، الصغيرة المساحة ، والتي تتكون بعد كل فيضان ، و زراعة الحزر النهرية الصغيرة التي تتمثل في مجارى بعض الانهار باليابان كما بدأ الزراع اليابانيون الاهتمام باعداد بعض السفوح الجبلية المتوسطة الانحدار للاغراض الزراعية . وقد استغل اليابانيون المدرجات الزراعية حتى تلك التي تتمثل في جزيرة هوكيدو ، والتي تغطي بالتلج خلال فصل الشتاء البارد . (لوحة ٣١) .



(لوحة ٣١) زراعة المدرجات الجبلية باليابان [على الرغم من أن هذه المدرجات الجبلية بحرية هو كندو تغطي بالتلج خلال فصل الشتاء إلا أنها تزرع بالأرز]

وكان نتيجة لصغر مساحة الارض الزراعية باليابان أثره الكبير في تشكيل نظام بناء القرى اليابانية ، وكيفية تشييد المساكن ، ونظام شبكات الطرق البرية ومدى اتساع كل من هذه الطرق ، ونظام الري والصرف . وضرورة استغلال الأرض الزراعية لزراعة أكثر من محصول واحد

في السنة . وقيام الزراعة البيئية ، واستخدام الاسمدة بكثرة لتقوية
الأرض الزراعية أى معنى آخر بقل أقصى الجهد للاحتفاظ بقدر
الامكان بالأراضي الزراعية حتى لا تقل مساحتها (عند بناء المنازل وتشييد
الطرق البرية ، وفتح المصارف والقنوات) من ناحية ، وزيادة الانتاج
الزراعى رأسياً برفع غلة القدان من المنتجات الزراعية المختلفة من ناحية
أخرى

وتبلغ مساحة الارض الزراعية التى تعتمد على الري نحو ٨ مليون
فدان (نحو ٥٠٪ من جملة المساحة الكلية للأرض الزراعية) ، وتخصص
معظم هذه الاراضى لزراعة الارز الذى يمثل أهم الحبوب الغذائية
باليابان " وتعد الملكية الزراعية صغيرة جداً باليابان حيث لا تعدى
في المتوسط أكثر من ١٥ فدان للفرد . ويعظم كثافة السكان بالمناطق
الزراعية حيث تقدر بنحو ٤٠٠٠ نسمة في الميل المربع . وتستغل معظم
هذه الأيدي العاملة في زراعة الارز الذى يحتل وحده نحو ٥٣٪ من
جملة مساحة الأرض المنزرعة باليابان .

بعض المحاصيل الزراعية باليابان :

كما هو الحال بالنسبة لمعظم أقاليم آسيا الموسمية فإن أهم الفئات
المرزعة تتمثل في الحبوب الغذائية وخاصة الارز . وتقدر مساحة الحبوب
الغذائية (بما فيها الارز) باليابان بنحو ٩٠٪ من جملة مساحة الأرض
المنزرعة .

(1) a- Slesons, D. C. S., «Japan, 1942 — 1962» British Survey.
April, 1962.

b- Done, R. P., «The Japanese Land - reform in retrospect».
Far-East Survey, Dec. 1958.

ويعد الارز أهم الحبوب الغذائية المزروعة باليابان . ويذكر الاستاذ جيتز بروج بأن الارز يغطي مساحة واسعة من الارض الزراعية باليابان ، ويمثل انتاجه أضخم انتاج بين مختلف المحاصيل المزروعة الاخرى ، وأن له تأثيراً واضحاً على النظم الاجتماعية العامة باليابان . وتتركز زراعة الارز في الاقاليم الجنوبية ، والجنوبية الشرقية من اليابان حيث تعتمد زراعته هنا على الري . وقد تستغل الارض هنا في زراعة محصولين من الارز في السنة الواحدة كما تنجح الزراع اليابانيون في زراعة الارز بمناطق شمالية باليابان (كما هو الحال في جزيرة هوكيدو) تخرج كثيراً عن النطاق الطبيعي لزراعة الارز ⁽¹⁾ . وتعمل وزارة الزراعة اليابانية الكثير من التجارب لاستنباط ، واستهجان أنواع مختلفة من الارز ، تتحمل البرودة ، ويمكن أن يتم نموها في مدة تستغرق أقل من ١٠٠ يوم . وقد تنجح اليابانيون في تميم زراعة الارز فوق المدرجات الجبلية بمنسوب جزيرة هوكايدو .

وترتفع غلة القدان من الارز باليابان الى نحو ٨٠ بوشل . وعلى الرغم من عدم زيادة مساحة الارض المزروعة من الارز باليابان خلال السنوات العشر الماضية ، الا أن جملة انتاج اليابان من الارز ، ارتفع من ١٦ مليون طن متري عام ١٩٥٨ الى نحو ١٩ مليون طن متري عام ١٩٦٧ . ومن ثم تحتل اليابان المرتبة الرابعة (بعد الصين الشعبية والهند والباكستان) بين أهم الدول المنتجة للارز بإقليم آسيا الموسمية . ولكن يلاحظ أن عرض الارز في اليابان غير مرن ويميز ذلك الى صعوبة التوسع التوسع الأفقى بل وانكماش المساحة المحصولية للارز سنوياً تبدأ للتوسع العمراني وإنشاء الطرق ومن ثم يلاحظ أن الانتاج السنوي من الارز وغيره من المحاصيل الاخرى في انخفاض تدريجي مستمر عاماً بعد آخر

(1) Ginsburg, A., «The pattern of Asia» London, (1958) p. 96.

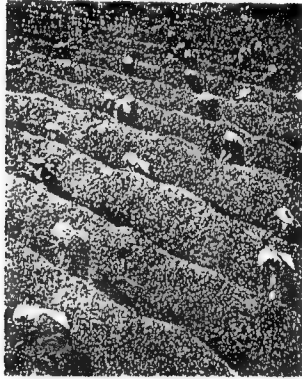
والمخفَض انتاج الارز من اليابان الى نحو ١٥٤ مليون طن عام ١٩٧٤ .
ثم انخفض انتاج اليابان من الأرز الى ١٢ مليون طن عام ١٩٨٠ واصبح نحو
١٤٨ مليون طن عام ١٩٨٤ .

ويلى الارز من حيث الاهمية الغذائية كل من القمح والشعير حيث
بشغلان نحو ٢٥ ٪ من جملة مساحة الارض المزروعة باليابان . وعلى
الرغم من انتشار زراعة القمح بأجزاء متفرقة باليابان ، الا أن نطاق
زراعته لا يتعدى دائرة عرض ٣٧° شمالا . ويعد القمح محصولا
شويا باليابان ، ويتطلب الانتاج السنوى منه تبعا لاعتماد زراعته على
الامطار الموسمية الساقطة التى تتطلب كيتها السنوية هى الاخرى من
عام الى آخر . فبينما كان جملة انتاج القمح باليابان عام ١٩٥٨ نحو
٢٨ مليون طن مئرى ، ارتفع الانتاج الى نحو ٧٨ مليون طن مئرى عام
١٩٦١ ثم أخذ انتاج القمح فى اليابان فى انخفاض تدريجى مستمر حيث
بلغ نحو ٩٩٠ ألف طن عام ١٩٦٧ ثم ٤٧٠ ألف طن عام ٧٠ ولم يزد
عن ٢٣٠ ألف طن فقط عام ١٩٧٤ وشجعت اسعار القمح العالمية
وزيادتها عاماً بعد آخر على زراعة مناطق جديدة بالقمح فى اليابان ادى
ذلك الى زيادة انتاجه من ٥٨٣ الف طن عام ١٩٨٠ الى نحو ٧٤١ الف
طن عام ١٩٨٤ . وتفضل اليابان استغلال اراض زراعة القمح فى انتاج
محاصيل اخرى أو استغلالها فى النشاط العمرانى واستيراد مايلزمها من القمح
من الخارج .

ويعتنى الزراع اليابانيون بزراعة شجيرات الشاي التى أصبحت
تحتل اليوم كثيراً من السفوح الجبلية المتوسطة الانحدار .

وتهتم اليابان اهتماما خاصا بمزارع الشاي ، ولا يزيد حجم المنزوعة
الواحدة فيها عن فدان واحد ، وتقع عادة فوق المنحدرات الجبلية
جنوب دائرة عرض ٣٧° شمالا وتتركز مزارع الشاي فى منطقة
شيزوكا Shizuoka ، وارتفع انتاج اليابان من ٤٠ ألف طن (٤٨ -

٥٢ الى نحو ٨٥ ألف طن عام ٦٨ أى نحو ٧ ٪ من جملة الانتاج العالمى من الشاي لذلك العام. وبلغت المساحة المحصولية للشاي في اليابان نحو ٥٠ ألف هكتار عام ٧٥ أنتجت في ذلك العام نحو ١٠٣ الف طن مسن الشاي ، ثم بلغ الانتاج نحو ٩٢ الف طن عام ١٩٨٤ ، ويستهلك هذا الانتاج محليا ولا يتبقى فائضاً للتصدير (لوحة ٣٢)

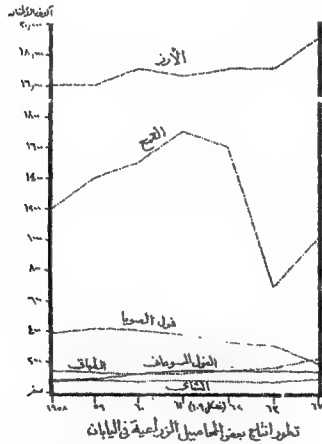


(لوحة ٣٢) جمع أوراق الشاي من مزارعة باليابان
(تجمع الأوراق عدة مرات خلال السنة الواحدة)

ويختلط نطاق زراعة شجيرات الطباق بنطاق زراعة شجيرات الشاي وقد كان جملة الانتاج من الطباق عام ١٩٥٨ نحو ١٣٨ الف طن متري ثم ارتفع الانتاج الى نحو ٢٠٩ ألف طن متري عام ١٩٦٧ ومنذ عام ١٩٦٧ أخذ الانتاج السنوى من الطباق في انخفاض تدريجى مستمر حيث بلغ نحو ١٥٥ الف طن عام ١٩٧٠ ثم انخفض الى نحو ١٣٩ الف طن

عام ١٩٧٤ ثم اصبح نحو ١٣٧ الف طن عام ١٩٨٤ .

ومن المحاصيل الاخرى باليابان ، الفول السوداني ، والبقوليات ،
والذرة ، والسرغوم ، وبعض المحاصيل الدرنية ، وأنواع مختلفة من
الفواكه ومنها البرتقال ، والخبوخ ، والمشمش ، والكرز ، والبرقوق
والتفاح ، والكمثرى . ويوضح الجدول الآتي وشكل (١٠٩) تطور
انتاج بعض المحاصيل المتروعة باليابان خلال الفترة من ١٩٥٨ - ١٩٧٤
بالآلاف الاطنان المترية (١) :



(1) Annuaire Statistique, 1968 (Nations Unies), (1975)

المحاصيل	١٩٥٨	١٩٥٩	١٩٦٠	١٩٦١	١٩٦٧	١٩٧٠	١٩٧٤	١٩٨٠	١٩٨٤
الأرز	١٦٠٠٠	١٦٠٠٠	١٧٠٠٠	١٦٦٠٠	١٨٧٠٠	١٦٤٠٠	١٥٦٠٠	١٢٠٨٩	١٤٨٤٨
القمح	١٢٠٠	١٤٠٠	١٥٠٠	١٧٠٠	٤٩٧	٤٧٠	٢٣٠	٥٨٣	٧٤١
الذرة الرفيعة	٣٨	٩٠	١٢٠	١٤٠	١٣٦	١٢٤	٩٠	-	-
فول الصويا	٣٩٠	٤٢٠	٤١٠	٣٨٠	١٩٠	١٢٥	١٣٣	١٦٠	١٦٥٨
الحبوب	٧٤	٧٩	٧٧	٨١	٨٥	٩٥	١٠٣	١٠٢	٩٢
الخضروات	١٨٣	١٢٩	١٢١	١٢٦	٢٠٩	١٥٥	١٢٩	١٤١	١٣٧

ويساهم الانتاج الحيواني بدخل بسيط في الانتاج الاقتصادى اليابانى وذلك يرجع الى العوامل الآتية .

أ - صغر مساحة الارض المخصصة للانتاجين الزراعى والرعى ، ومن ثم يفضل الزراع استغلال كل شبر من الارض في الانتاج الزراعى دون غيره . وتبعاً للتقاليد الدينية البوذية يفضل اليابانيون الاسماك عن لحوم الضأن .

ج - عدم وفرة الحشائش الجبلية الصالحة كغذاء لحيوانات الرعى المختلفة .

د - ارتفاع اسعار الماشية التى قد يشتريها الزراع كنواة لتربية بعض الحيوانات مما قد لا يشجعهم على ذلك .

هـ - تعد معظم الاراضى الجبلية التى قد تستغل في الانتاج الرعى ملكاً لبعض رجال الاقطاع الذين يفرضون رسوماً عالية على كل مسن يستغل اراضيهم في الانتاج الرعى .

ومن ثم لا يزيد عدد رؤوس الماشية باليابان عن ٣٦ مليون رأس بينما لا يزيد عدد رؤوس الاغنام عن ١٣ الف رأس فقط ، والماعز عن مليون رأس وتبلغ عدد رؤوس الخنازير نحو ٨٠ مليون رأس والحبول عن ٦٠ الف رأس وذلك حسب بيانات عام ١٩٧٤^(١) .

(ب) صيد الاسماك باليابان :

تعد المسطحات البحرية حول جزر اليابان وسواحل شمال شرقى

(1) Statistical Yearbook (1975) p. 132

آسيا من أعظم المناطق انتاجا للأسماك في العالم حيث بلغ جملة الاسماك منها عام ١٩٦٣ نحو ٦٠٠.٠٠٠ رطل ، وكان نصيب اليابان من هذا الانتاج نحو ٧ مليون طن .

وقد بدأت عمليات الصيد في هذه المسطحات المائية منذ بدايصة الحضارة اليابانية نفسها ، وذلك يرجع لفقر البيئة الجبلية ، وصغر فصل الانبات واعتماد معظم سكان اليابان في معيشتهم على البحر في كثير من النواحي . وتتميز مصايد الاسماك البحرية اليابانية بضحولتها واتساع الرغرف القارى الثانى لها . وفيما بين دائرتى عرض ٤٠° - ٥٠° شمالا يتقابل تيار كوريسفو الدفء الآتى من الجنوب بتيار كوريل - أوكسستك البارد *Ohkotsk* - (ويعرف باليابانية باسم أوياشيو *Oyashio*) الآتى من الشمال ، ويتبع عن ذلك حركات تقلب رأسية عظمى بالمياه، تساعد بدورها على تجديد الكائنات النباتية والمواد الغذائية بمياه البحر السطحية والى تتجمع عليها مجموعات عظمى من الاسماك ^(١) .

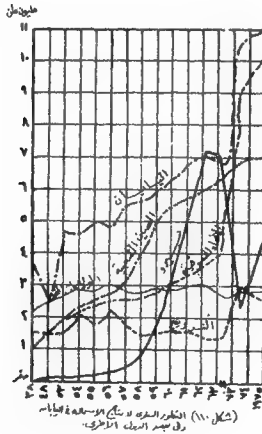
وتختلف مجموعات الاسماك من مكان الى آخر بالمصايد البحرية اليابانية المختلفة . ففي المياه الباردة بشمال اليابان وخاصة حول سواحل هو كايدو ، تصاد مجموعات خاصة من الاسماك ومن بينها الرنجة ، والكود ، والهاليبوت والسلمون . بينما يصاد من المياه الدفئة الواقعة بجنوب اليابان (وخاصة الى الجنوب من دائرة عرض ٤٠° شمالا) السردين ، والماكاريل ، والثونا ، وأسماك السيف ، واليومبانو *Pompano* . كما تصاد مجموعات الاسماك المسطحة الشكل من المصايد البحرية حول السواحل الجنوبية الغربية لليابان .

(١) حسن أبو المينين « دراسات في جغرافية البحار والمحيطات » مكتبة دار الجوامع

الدرعية - بيروت - ١٩٦٧ . الطبعة الثالثة - مؤسسة مكاي - بيروت ، ١٩٧٩ | -

وقد تأثر انتاج اليابان من الاسماك تبعاً لفترات السلم والحرب فخلال الحرب العالمية الثانية انخفض الانتاج انخفاضاً سريعاً ، وأصبح لا يزيد عن ١٥ مليون طن سنوياً ، ولكن بعد نهاية الحرب العالمية الثانية بدأت ترجع الأمور الى ما كانت عليه من قبل ، وتجددت عمليات الصيد وتنوعت أساليبها الحديثة وارتفع انتاج الاسماك من المصطحات المائية اليابانية وحدها الى نحو ٥٠ مليون طن عام ١٩٦٠ ثم ارتفع الانتاج الى ما يقرب ٧٠ مليون طن عام ١٩٦٣ . أى نحو نحو ١٤ ٪ من جملة الانتاج العالمى (شكل ١١٠) .

ثم ارتفع انتاج اليابان الى نحو ١٠٧ مليون طن عام ١٩٧٥



المكانة الاقتصادية العالمية لصيد الأسماك في اليابان :

من دراسة الاحصاءات البيانية لإنتاج الأسماك في العالم نلاحظ أن قارة آسيا (دون الاتحاد السوفيتي) تأتي في مقدمة قارات العالم المنتجة للأسماك حيث قارب انتاجها نحو نصف انتاج العالم أجمع فبينما كان جملة انتاج قارة آسيا من الأسماك نحو ٢٦٣ مليون طن عام ١٩٧٠ قفز الانتاج الى نحو ٣٠٢ مليون طن عام ١٩٧٣ يليها قارة أوروبا السدى بقدر جملة انتاجها بنحو ١/٦ انتاج العالم أى بمعدل ١٢ مليون طن من الأسماك سنويا . وفي عام ١٩٧٣ بلغ انتاج قارة افريقية من الأسماك نحو ٨٤ مليون طن وقارة أمريكا الجنوبية نحو ٢٢ مليون طن وقارة أمريكا الشمالية نحو ٣٨ مليون طن. وهكذا يتضح أن مناطق الانتاج السمكى في بيرو بدأت تتدهور بالتدريج ، ويعزى ذلك الى عمليات الصيد غير المنظمة Overfishing وتكالب شركات الصيد العالمية على الصيد من مياه بيرو وما يجاورها بصورة غير اقتصادية ، وأدى ذلك الى انخفاض جملة الانتاج السنوى لقارة أمريكا الجنوبية من الأسماك من ٨٤ مليون طن عام ١٩٧٠ الى ١٣٢ مليون طن عام ٧١ ثم انخفض الانتاج الى نحو ٦٦ مليون طن عام ٧٢ ، واصبح نحو ٢٢ مليون طن عام ١٩٧٣. أما الاتحاد السوفيتي (مياهه البحرية في كل من آسيا وأوروبا)^(١) فتطور انتاجه السمكى من ٧٢ مليون طن عام ١٩٧٠ الى نحو ٦٦ مليون طن عام ١٩٧٠ الى نحو ٦٦ مليون طن عام ١٩٧٣ كما يتضح ذلك من الجدول الآتى :

هذا ويتبين أن اعظم الدول المنتجة للأسماك سنويا حسب بيانات عام ١٩٧٤ في قارة آسيا تشمل اليابان (حوالى ١٠٧ مليون طن) ثم

(1) a- The geographical Digest (1977) p. 47.

ب - د . حس أبو المينين « الموارد الاقتصادية » - مؤسسة مكاي - بيروت -

الصين الشعبية والهند وأندونيسيا أما اعظم الدول انتاجاً للأسماك في أوروبا فتشمل النرويج (٢٩ مليون طن) ثم يليها اسبانيا والدانمرك والمملكة المتحدة .

تطور الانتاج السمكي لقارات العالم خلال الفترة من (١)
عام ١٩٧٠ الى عام ١٩٧٤ (مليون طن)

١٩٧٤	١٩٧٣	١٩٧٢	١٩٧١	١٩٧٠	قارات وأقاليم العالم
٣١١	٣٠٢	٢٨٨	٢٨١	٢٦٣	آسيا (دون الاتحاد السوفيتي)
١٢٧	١٢٥	١٢٣	١٢٠	١١٩	أوروبا
٤٩	٤٨	٤٦	٤١	٤٤	أفريقية
٦٥	٤٢	٦٦	١٣٢	١٤٨	أمريكا الجنوبية
٤٨	٤٨	٤٢	٤٥	٤٥	أمريكا الشمالية
٠٢٨	٠٢٧	٠٢٣	٠٢٣	٠٢٠	أستراليا والاقيانوسية
٩٢	٨٦	٧٧	٧٣	٧٢	الاتحاد السوفيتي (في أوراسيا)
٦٩٨	٦٥٠	٦٥٠	٧٠٠	٧٠٠	جملة انتاج العالم

واذا درسنا تطور الانتاج السنوي من الاسماك البحرية لدول العالم المختلفة ، نلاحظ أن كلا من اليابان وبيرو ، يتنازعا قمة الانتاج العالمي منذ عام ١٩٦٢ فقد كانت اليابان قبل هذا العام اعظم دول انتاجاً للأسماك . وعلى الرغم من أن انتاجها عام ١٩٣٨ كان نحو ٣٦ مليون طن مئري ، الا أنه أصبح عام ١٩٦٣ نحو ١٨٦ مليون طن مئري ولكن في نفس الوقت لم تكن المسطحات المائية امام ساحل بيرو تستغل استفلا لا اقتصاديا

(1) a - Statistical Year Book. U.N. (1974).

b- Statistical Year Book. U.N. (1975) p. 166-170

بنفس الصورة التي عليها اليوم، وكان جملة الانتاج السوى للأسماك أمام ساحل بيرو عام ١٩٥٨ نحو مليون طن متري واحد ، ثم قفز الانتاج سريعا ، وأصبحت بيرو أعظم الدول انتاجا للأسماك ، حيث كان جملة انتاجها السوى من الأسماك عام ١٩٦٣ نحو ٩٩ مليون طن متري.

ولكن فيما بعد عام ١٩٧٠ تغيرت هذه الصورة تماما ، وتعرضت المصايد السمكية في أمريكا الجنوبية عامة وأمام ساحل بيرو خاصة للتدهور نتيجة لعمليات الصيد غير المنتظمة كما أن شركات الصيد الاجنبية تلا تصيف كل المصيد من الأسماك من أمام سواحل بيرو الى اليابان است الاحصائية لهذه الدولة فيعد أن كان انتاج بيرو من الأسماك نحو ١٢٦ مليون طن عام ١٩٧٠ أنحل الانتاج في التناقص التدريجي فأصبح نحو ١٠٦ مليون طن عام ١٩٧١ ونحو ٧ مليون طن عام ١٩٧٢ ثم الى نحو ٢٢ مليون طن عام ١٩٧٣ ومن ثم تركت المسطحات المائية البحرية أمام بيرو ميدان المنافسة للمسطحات البحرية اليابانية التقليدية التي تمثل اليوم اعظم مصايد الأسماك البحرية في العالم . وارتفع جملة الانتاج السنوى من الأسماك في اليابان (وحدها) من ٩٩ مليون طن عام ١٩٦٥ الى نحو ٩٣ مليون طن عام ١٩٧٠ ثم الى نحو ١٠٧ مليون طن عام ١٩٧٤ ومن ثم احتلت المركز الاول بين أهم دول العالم المنتجة للأسماك أما الاتحاد السوفيتى لياثى بعد اليابان في المركز الثانى وكان انتاجه من الأسماك نحو ٩٠٢ مليون طن عام ١٩٧٤ أما الولايات المتحدة الأمريكية فقد بلغ انتاجها في ذلك العام نحو ٢٧ مليون طن وقد بلغ جملة انتاج العالم من الأسماك عام ١٩٧٥ نحو ٦٩٨ مليون طن.

وقد اهتمت دول آسيا الموسمية بالعناية بعمليات صيد الأسماك من المسطحات البحرية وتربيتها وصيدها كذلك من مسطحات المياه العذبة والبحرية والنهرية بل وزراعة الأسماك في أحواض الأرز خلال فترة أغراق الأرض الزراعية بالمياه . ومن ثم ظهرت دول جديدة فى قائمة أهم الدول

المنتجة للأسماك في العالم ومن بينها الصين الشعبية واندونيسيا وكوريا الشعبية وكوريا الجنوبية وتايلاند والفلبين . وحسب بيانات عام ١٩٨٤ انتجت دول اقليم آسيا الموسمية نحو ٣٢ مليون طن أى نحو ٤٢٪ من جملة أنتاج العالم من الأسماك الذى بلغ نحو ٧٦ مليون طن فى ذلك العام . واحتفظت اليابان بمركز الصدارة فى قائمة انتاج آسيا الموسمية بل العالم فى انتاج الأسماك حيث بلغ انتاجها نحو ١١٢ مليون طن أى نحو ٣٥٪ من جملة انتاج آسيا الموسمية ونحو ١٥٪ من جملة الانتاج العالمى من الأسماك عام ١٩٨٤ . وعلى اليابان لى انتاج الأسماك بأقليم اسيا الموسمية كل من الصين الشعبية (٢٥ مليون طن) والهند (٢٠٥ مليون طن) وكوريا الجنوبية (٢٤ مليون طن) وتايلاند (٢٢ مليون طن) واندونيسيا ٢١ مليون طن والفلبين (١٨ مليون طن) ويوضح الجدول الآتى انتاج الأسماك فى بعض دول اقليم آسيا الموسمية خلال الفترة من عام ٨٠ الى عام ١٩٨٤ (بالآلاف الأطنان المترية)

الدولة	١٩٨٠	١٩٨٤
اليابان	١٠٤٢٧	١١٢٥٠
الصين الشعبية	٤٢٣٥	٥٢١٣
الهند	٢٤٤٢	٢٥٢٠
جمهورية كوريا		
(الجنوبية)	٢٠٩١	٢٤٠٠
تايلاند	١٢٩٢	٢٢٥٠
اندونيسيا	١٨٤١	٢١١٢
الفلبين	١٥٥٦	١٨٣٦
جمهورية كوريا الشعبية	١٤٠٠	١٦٠٠

الدولة	١٩٨٠	١٩٨٤
ماليزيا	٠٧٣٦ر	٠٧٤١ر
بنجلاديش	٠٦٥٠ر	٠٧٢٨ر
فيتنام	٠٦١٣ر	٠٧١٠ر
باكستان الاسلامية	٢٧٩ر٠٠٠	٣٤٣ر٠٠٠
جملة الانتاج العالمى	٧٢ر٠٠٨	٧٦ر٤٧٠

ويتضح من دراسة الشكل السابق كذلك تطور مراحل الانتساج السنوى من الاسماك في كل من اليابان والصين الشعبية والاتحاد السوفيتى، وذلك لاكتشاف مناطق صيد عظمى جديدة واستغلال مسطحات مائية لم تكن تستغل في عمليات الصيد البحرى من قبل خاصة بالنسبة للصين الشعبية والاتحاد السوفيتى) فضلا عن استخدام أدوات الصيد الحديثة التي ساهمت بدورها في زيادة الانتاج. أما بالنسبة للمسطحات المائية التي استغلت في عمليات الصيد فترة طويلة من الزمن فان نسبة الزيادة السنوية في انتاج الاسماك بها تعد ضئيلة جدا .

واهتمت اليابان بصناعة صيد الحيتان ، وشيدت من أجل ذلك سفن صيد الحيتان الخاصة ، حتى يسهل على الصيادين القيام بعمليات الصيد في المصايد البعيدة بالمحيطات القطبية من جهة وحول سواحل اليابسان نفسها من جهة أخرى . وتقوم على عمليات صيد الحيتان صناعات زيت الاسماك ، والاسمدة ، والعطور ، والعقاقير الطبية . كما يعتنى اليابانيون بجميع الاعشاب البحرية المختلفة واستخدامها في صناعة الحساء والمواد الهلامية ، هذا الى جانب تربيتهم للاصداف واللؤلؤ . ويستهلك

اليابانيون سويا نحو ٩٠٪ من جملة الانتاج السنوى من الاسماك (١) بما تستغل الكمية الباقية في صناعة الزيوت والاسمدة ، وغذاء الدواجن كما يجفف ويعلب ويملح بعضها الآخر ، ويصدر الى الخارج .

(ج) الانتاج المعدنى والصناعى باليابان :

تمثل بصخور جزر اليابان أنواع محدودة من المعادن الهامة اللازمة لقيام الصناعات الحديثة ، ولا يتوفر بها من تلك المعادن سوى الفحم والنحاس ، والكبريت . بينما لا يكفى انتاج اليابان من خام الحديد ، والبترول ، والرماس ، والبوكسيت ، والنيكل حاجة أسرائها المحلية ، ولوازم مصانعها . ومن ثم يلزم استيراد هذه المواد ، المعدنية من الاسواق الخارجية . وقبل الحديث عن طبيعة الصناعات اليابانية وخصائصها العامة ، والإقليم الصناعية الكبرى باليابان يحسن أن نشير باختصار أولا الى بعض عناصر الثروة المعدنية باليابان .

(أ) - الفحم : تنتشر حقول فحم الانثراسيت والبيتوميني في مناطق متفرقة من الجزر اليابانية ، إلا أن نحو ٦٠٪ من جملة الانتاج السنوى يستخرج من حقول الفحم شمال غرب جزيرة كيوشو، وحوض شيكوهو Chikuho وجنوب منطقة موجى Moji . كما اكتشفت الفحم حديثا في حقول متفرقة بجزيرة هوكيدو ، وتبين أن هذه الحقول الاخيرة تضم نحو ٥٠٪ من جملة احتياطي الفحم باليابان (شكل ١١١)

(١) ربما للتطور الصناعى الكبير في اليابان في الوقت الحاضر ، أدى ذلك الى كثرة تلوث المواد وتلوث مياه البحر بمتقلبات المصانع ، ولهبج طعم كثير من انواع السمك لغير جيدة ، وقسري الحكومة اليابانية الى تحسين مياه البحر وعدم تلوثها حفاظا على الثروة السمكية .

أما حقول الفحم اللجيب فتنتشر في مناطق متفرقة من الحرر الياباب ولا تزيد كمية الانتاج السوى من فحم اللجيب عن ٢ مليون طن . بينما ارتفع الانتاج من فحم البينومبي والانثراسيت من ٤٩ مليون طن سنة ١٩٥٨ الى نحو ٥٢ مليون طن سنة ١٩٦٣ ثم انخفض الانتاج الى نحو ٤٧ مليون طن عام ١٩٦٧ واستمر الانتاج السنوى للفحم في اليابان بـ انخفاض تدريجي مستمر عاماً بعد آخر بسبب قانون تناقص الغلة من ناحية ومنافسة زيت البترول والقوى الكهربائية له من جهة أخرى . وعلى ذلك انخفض انتاج اليابان من الفحم إلى نحو ٣٩ مليون طن عام ١٩٧٠ نسـم الى ٢٨ مليون طن عام ٧٢ ثم الى نحو ٢٠ مليون طن فقط عام ١٩٧٤ . ويبلغ حجم الاحتياطي المؤكد من هذين النوعين من الفحم باليابان نحو ٩٣٣ مليون طن وحجم الاحتياطي المحتمل اكثر من ٧٠٠٠ مليون طن .

واستمر انتاج الفحم في الانخفاض التدريجي عاماً بعد آخر في اليابان حتى بلغ انتاجها من الفحم نحو ١٤ر٨ مليون طن فقط عام ١٩٨٤ ، الا ان اليابان تصنع فحم الكوك وكان انتاجها منه في ذلك العام نحو ٤٦٠ مليون طن .

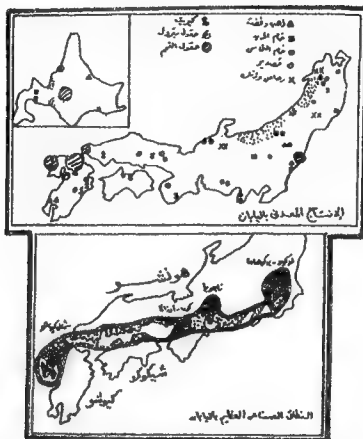
ومن دراسة التوزيع الجغرافى لمناطق حقول الفحم باليابان يتضح ما يلى :

١ - أن معظم هذه الحقول تقع بالقرب من خط الساحل . ومن ثم كانت عمليات نقل الفحم من مناطق الانتاج الى مناطق الاستهلاك تتم بسهولة وبتكاليف رخيصة عن طريق النقل البحرى .

٢ - لا تزال اليابان تضطر الى استيراد أنواع من الفحم من الخارج وخاصة تلك التى تستخدم في الاغراض المنزلية .

(ب) زيت البترول : تفتقر اليابان الى خام زيت البترول حيث

يبلغ حجم انتاجها السنوي منه نحو مليون برميل ، وتغطي هذه الكمية



نحو ١٠ ٪ فقط من حاجة الاستهلاك المحلي . وتمثل أهم حقول زيت البترول باليابان في شمال غرب جزيرة هونشو ، وبالقسم الأوسط من جزيرة هوكايدو . ومن ثم تلجأ اليابان إلى استيراد حاجتها السنوية من زيت البترول من الولايات المتحدة الأمريكية ، وأندونيسيا ، والاتحاد السوفيتي . وتعمل اليابان على استيراد خام زيت البترول من هذه الدول ثم تكريره بمعاملها الصناعية . كما تشجع اليابان إستثمار رؤوس أموالها في الكشف عن البترول وعمليات انتاجه في إقليم الشرق الأوسط ، وأنشئت مراكز التكرير العظمى بالموانئ اليابانية وساعدت هذه على تطوّر الصناعات البترولية والكماوية والكيماويات الصناعية في اليابان . وتبعا للتطور،

الصناعي الحديث باليابان عظمت كمية الاستهلاك السنوى من زيبست
البترول ، حيث كان متوسط الاستهلاك السنوى منه في الفترة من ١٩٤٧
- ١٩٥٤ نحو ٣ مليون طن ثم ارتفع الاستهلاك خلال الفترة من ١٩٥٥
- ١٩٦٥ الى نحو ٢٥ مليون طن سنوياً . ويزيد متوسط استهلاك اليابان
السنوى من البترول في الوقت الحاضر عن ٤٥ مليون طن في الوقت الذي لم
يزد انتاجها منه عام ١٩٨٤ عن ٣ مليون طن فقط .

(ج) القوى المالية المحركة : تبعا للبيئة الجبلية اليابانية من جهة ،
وعظم كمية الامطار الموسمية السنوية الساقطة من جهة أخرى تتوفر
باليابان القوى المائية المحركة ، والتي تستغل في الاغراض الصناعية .
وتقدر القيمة الفعلية للقوى الكهربائية المائية بنحو ١٢٠ مليون كيلوات
وتبعا لتذبذب كمية الامطار السنوية الساقطة من عام الى آخر ، تعمل
اليابان كذلك على تغطية حاجتها من القوى المحركة باستغلالها من
القوى الحرارية ومواد الوقود . وقد شيدت اليابان سد ساكوما
Sakuma Dam واستغلت مساقطة المائية الهائلة في توليد طاقة كهربائية
عظيمة تقدر بنحو ٦٩ مليون كيلوات ساعة ^(١) .

(د) خام الحديد : لا يكفي الانتاج المحلي من خام الحديد باليابان
حاجة الاستهلاك المحلي وتقدر جملة احتياطي خام الحديد باليابان
بنحو ٢٠ مليون طن فقط ومعظمه من الحديد الرديء النوع . وتمثل
أهم مناجم الحديد بإقليم كاميشي Kamashi في شمال شرق جزيرة
هونشو . وتبعا لقلّة الانتاج السنوى من خام الحديد (نحو ١٢ مليون طن
عام ١٩٦٧) ، تضطر اليابان الى استيراد نحو ٢٠ مليون طن من خام
الحديد سنوياً ، وخاصة من الصين الشعبية ، وبعض بلدان جنوب شرقى
آسيا . كما تلجأ اليابان الى استيراد الحديد الحردة Scrap Iron

(1) Robinson, H., «Monsoon Asia», (1966) London.

لتغطية لوازم الاستهلاك المحلي من الحديد^(١). وتفتقر اليابان بشدة الى الحديد الخام وانخفض انتاجه من ٢٩٤ الف طن عام ١٩٨٠ الى ١٩٨٥ الف طن عام ١٩٨٤ ومن ثم تعتمد الصناعات اليابانية على استيراد خام الحديد من الخارج .

(٥) النحاس : يتوفر خام النحاس باليابان ، فتأتي اليابان بعد الصين الشعبية بين دول آسيا الموسمية انتاجا للنحاس الا أنها تحتل المرتبة الخامسة عشر بين أهم الدول المنتجة للنحاس في العالم . وقد ارتفع انتاج النحاس في اليابان من ٨١٧٠٠٠ طن عام ١٩٥٨ الى نحو ٩٦٧٠٠٠ طن عام ١٩٦١ ثم الى نحو ١١٧٠٠٠ طن عام ١٩٦٧^(٢) ثم انخفض الانتاج الى نحو ٨٢ الف طن عام ٧٤ وبلغ نحو ٨٥ الف طن عام ١٩٧٥ . وقد اعتادت اليابان منذ نحو عشر سنوات تصدير بعض الفائض من النحاس الى الاسواق الخارجية ، ولكن في الآونة الاخيرة وتيما لتقدم الصناعات الكهربائية يكاد يكفي انتاج اليابان من النحاس حاجة استهلاكها المحلي . وعلى الرغم من انتشار مناجم النحاس في أجزاء متفرقة من البلاد ، الا أن أهم مناطق انتاجه تتركز في شمال طوكيو وشمالها الشرقي ، وفي جنوب غرب كيوتو ، وجنوب أوزاكا ، وفي القسم الشمالي من جزيرة شيكوكو وكثيرا ما تقع مراكز صهر النحاس بالقرب من مناجم النحاس وذلك لتوفر القوى المحركة الكهربائية اللازمة لصهر النحاس . وحسب بيانات عام ١٩٨٤ ارتفع انتاج اليابان من النحاس الخام الى أكثر من مليون طن متري اي نحو ٦٧٪ من جملة انتاج اقليم آسيا الموسمية من النحاس ونحو ١٢٪ من جملة انتاج العالم الذي بلغ نحو ٩ر٤ مليون طن عام ١٩٨٤ . وعلى اليابان من حيث انتاج النحاس كل من الصين الشعبية (٣١٠ الف

(1) Hall, R. B. «Japan», (1963) London.

(2) Annuaire Statistique, 1968 (Nations Unies). p. 193.

طن) وكوريا الجنوبية (١٢٣ الف طن) ثم الهند وكوريا الشعبية
وتنتج اليابان أنواعا مختلفة أخرى من المعادن من بينها الزنك الذى
يستخرج من أواسط جزيرة هونشو وشمالها والكروميت من جنوب
جزيرة هوكيدو ، وأواسط هونشو ، والذهب من جنوب غرب جزيرة
هونشو وجنوب جزيرة كيوشو .

الصناعة اليابانية

على الرغم من قلة الموارد المعدنية باليابان إلا ان الصناعة اليابانية تقدمت
تقدما ملحوظا بفضل وفرة الصناع المهرة ، ورخص الأيدي العاملة،
وجودة المنتجات اليابانية . وقد بدأت النهضة الصناعية اليابانية بعد أن
خرجت اليابان من عزلتها عام ١٨٦٨ ، وفتحت براعمها منذ بداية
التخطيط الصناعى الحديث باليابان . ومن ثم استطاعت اليابان كسب
الاسواق الخارجية وفتح أبوابها لتصريف المنتجات الصناعية اليابانية.
وتميزت الصناعات اليابانية بمصائص متنوعة خلال فترات ما قبل الحرب
العالمية الاولى ، والفترة الواقعة فيما بين الحربين العالميتين الاولى والثانية
والفترة الى تلت الحرب العالمية الأخيرة حتى الوقت الحاضر .

فخلال القرن التاسع عشر كانت عجلة تطور الصناعة اليابانية
تسير سيرا بطيئا وفقا لمتطلبات السوق اليابانية المحلية ، واقتصرت معظم
المنتجات الصناعية اليابانية على تلك المصنوعات الخفيفة والى تعتمد على
الموارد الأولية المحلية .

ومنذ بداية القرن العشرين قفزت الصناعة اليابانية قفزات سريعة
محو الامام ، واستطاعت اليابان أن تنافس الدول الصناعية الكبرى في

العالم ويقول الاستاد روبنسون^(١) في ذلك بأنه في الوقت الذي استغرقت فيه إنجلترا نحو قرن من الزمان لنسج خيوط التطور الصناعي الحديث بها ، لم تحتاج اليابان الا انصف هذه المدة لتصل الى مركزها الصناعي العظيم

وفيما قبل عام ١٩٣٠ كانت المنتجات الصناعية اليابانية تتمثل في المنسوجات والادوات الرخيصة الثمن . وبدأت اليابان تهتم (بعد الحرب العالمية الاولى) بالصناعات الثقيلة^(٢) ، وحاولت تصدير منتجاتها الصناعية الى تلك البلدان المجاورة التي وضعتها تحت نفوذها وأصبحت تحت سيادة الامبراطورية اليابانية . وبمجيء عام ١٩٤٠ كانت الصناعة اليابانية في موقف يمكنها من أن تنافس منتجات أعظم دول العالم الصناعية^(٣) . واعتمدت الصناعة اليابانية الحديثة على ما يلي :

أ - المواد المعدنية المحلية المتنوعة بالبلاد (على الرغم من الانتاج المحدود لكل منها) وخاصة النحاس ، والكاولين ، والحديد الخام والفحم ، والقوى المائية المحركة ، والقوى الحرارية المحركة .

ب - ساعدت الظروف المناخية على قيام بعض صناعات خاصة مثل صناعة نسج الحرير ، وغزل القطن .

ج - وفرة الايدي العاملة الماهرة الرخيصة .

د - قرب اليابان من الاسواق الكبرى بآسيا الموسمية ، ساعد

(1) Robinson, H., «Monsoon Asia», London (1965), p. 520.

(2) a- Trewartha, G. T., «Japan...» (1945), London
b- Stamp, D. L., «Asia», 11th edi., (1962) London.

(٣) أدى ذلك الى ارتفاع مستوى المعيشة في اليابان ارتفاعا كبيرا ، وفلا استمر السلع والمواد الغذائية ، فيما للتشبع العالي الذي ساهى منه اليابان في الوقت الحاضر .

عمليات استيراد المواد الخام من ناحية ، وتصديرها للمنتجات الصناعية التي تقوم بإنتاجها من ناحية أخرى .

هـ - استفادت اليابان من انسياق الدول الأوروبية في غمار الحروب العالميتين الأولى والثانية ، حيث انخفض الانتاج الصناعي بأوروبا واعتمدت دول كثيرة من العالم على استيراد المنتجات الصناعية اليابانية . وخلال هذه المرحلة (فترة الحرب العالمية الثانية) تميزت الصناعة اليابانية بالخصائص الآتية :

أ - ظهور بعض العائلات الغنية اليابانية ، وكونت طبقة رأسمالية خاصة عملت على تدعيم النهضة الصناعية اليابانية وتوفير رأس المال اللازم لنموها .

ب - رخص أسعار المنتجات الصناعية تبعاً لرخص الأيدي العاملة .
ج - تصنيع معظم المنتجات الصناعية (فيما عدا صناعات السفن وغزل القطن) في مصانع صغيرة الحجم .

وعلى الرغم من سوء الأحوال الاقتصادية باليابان فيما بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة ، استفادت اليابان كثيراً بعلاقاتها الودية مع الولايات المتحدة الأمريكية . وتدفقت رؤوس الأموال والمساعدات المالية الأمريكية إلى اليابان ، وأخذت الصناعة اليابانية تزدهر وتنمو يوماً بعد يوم وأصبحت اليابان حالياً من أهم دول العالم في الصناعات الكيماوية ، وصناعة الأدوات الدقيقة ، والأدوات الهندسية والكهربائية وتميزت الصناعة اليابانية بخصائص معينة في الفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية يمكن تلخيصها فيما يلي :

أ - جودة المنتجات الصناعية اليابانية ، ودقة صنعها والاحتفاظ بسمعتها الدولية الحسنة إلى جانب رخص ثمنها .

ب - تنوع المنتجات الصناعية اليابانية حتى يمكن لها أن تدخل مختلف الأسواق الاستهلاكية الكبرى ، وخاصة أسواق آسيا الموسمية والولايات المتحدة الأمريكية وأفريقية .

ج - تطور مباني المصانع اليابانية وضخامتها بعد أن كانت قبل الحرب العالمية الأولى عبارة عن مصانع صغيرة لا يزيد متوسط عدد العاملين فيها عن عشرة أفراد .

د - تغيرت خطط مضاعفة الدخل القومي الياباني التي انتهى عملها في عام ١٩٧٠ بالبرنامج الاقتصادي والاجتماعي الجديد الذي انتهى عمله في عام ١٩٧٦ ، وكان من بين أهداف خطط هذا البرنامج الجديد الى زيادة الدخل القومي سنويا بمعدل ١٠٪ من جملة الدخل القومي السنوي على الأقل .

الإقليم الصناعي الكبرى باليابان

نكاد تتركز الاقاليم الصناعية الكبرى باليابان في نطاق عظيم الامتداد يقع فيما بين طوكيو في الشمال الشرقي ، ونجاساكي في الجنوب الغربي ، ويضم هذا النطاق الصناعي العظيم السواحل الجنوبية الشرقية لجزيرة هونشو ، والسواحل الشمالية لجزيرة شيكوكو . ويتمثل في هذا النطاق كذلك أكبر مدن اليابان ، والمراكز العمرانية الرئيسية . ويمكن أن يمر داخل هذا النطاق أربعة مراكز صناعية رئيسية تعتبر النواة التي تكون حولها بقية أجزاء النطاق الصناعي العظيم (انظر شكل ١١١) ،

وتنتج هذه المراكز الاربعة بما يمثل نحو ٨٠ ٪ من جملة الدخل الصناعي باليابان . وتكاد تتركز جميع المنتجات الصناعية اليابانية الحديثة في هذه المراكز ، فيما عدا مصانع الحديد والصلب التي انشئت حديثا في كاميشي Kamalshi في شمال شرق هونشو ، وفي موروران Muroran في جزيرة هوكيدو ، ومصانع الحرير ، والريون في إقليم فوكي - كانازاوا Fukul - Kanazawa وتشمل هذه المراكز الاربعة الرئيسية التي تمثل قلب النطاق الصناعي العظيم مايلي :

١ - إقليم طوكيو - يوكوهاما الصناعي :

يشغل هذا الإقليم الصناعي العظيم أجزاء واسعة من سهل كوانتو ويتجمع فيه أكثر من ١٤ مليون نسمة . وتمثل فيه مدينة طوكيو ، عاصمة اليابان ، ومينائها يوكوهاما ومصيفها كياكورا ، الذي أصبح من أهم المراكز السياحية باليابان (لوحة ٣٣) . ويضم هذا الإقليم الصناعي عددا من المدن الأخرى من بينها كوازاكي Kawasaki ، ويوكوسوكا Yokosuka . وتتميز الصناعة في هذا الإقليم بتنوعها وتعدد أشكالها ، إلا أن معظمها ينتمي إلى مجموعة الصناعات الخفيفة . ومن أهم المنتجات الصناعية في هذا الإقليم المصنوعات المعدنية ، والادوات الكهربائية والهندسية ، والكيماويات ، والزجاج ، والورق والطباعة ، والمنسوجات الحريرية ، والمواد الغذائية . ولم تظهر الصناعات الثقيلة بهذا الإقليم الا حديثا في مدينة شيبا Chiba بعد بناء مصانع الحديد والصلب جنوب شرقي طوكيو ، ومن ثم نشأت هنا كذلك صناعة بناء السفن وإصلاحها ، وشيد الكثير من أحواض السفن على طول سواحل يوكوهاما وكوازاكي . ويساهم هذا الإقليم بنحو ٣٣ ٪ من جملة الانتاج الصناعي باليابان .



(لوحة ٣٣) مصيف كاكورا السباحي ، جنوب غرب طوكيو بنحو ٣٠ كيلومتراً ،
ويشتهر المصيف بشتال يوزا البروزي المطعم ، الذي مُنِع
خلال القرن الثاني عشر الميلادي

٢ - إقليم كوب - أوزاكا الصناعي :

يقع هذا الإقليم الصناعي عند الطرف الشمالي الشرقي للبحر الداخلي
(الذي يفصل بين جزيرتي هونشو شمالاً ، وجزيرتي شيكوكو
وكيوشو جنوباً) ويكاد يشغل معظم أرضية سهل كينكي Kinki Plain
ويعد ميناء كوب وأوزاكا من أكبر المدن الصناعية في هذا الإقليم.
ومن المدن الصناعية الأخرى كيوتو Kyoto ، ونارا Nara وساكاي
Sakai ، وهيمجي Himeji ، وواكاياما Wakayama .

وعلى الرغم من تنوع المنتجات الصناعية في هذا الإقليم إلا أن منتجات
الصناعات الثقيلة تعتبر أهم ما يميز الصناعة به . ومن أهم الصناعات في
هذا الإقليم صناعة المنسوجات ، والمنتجات المعدنية وبناء السفن . وتعتبر

مدينة أوزاكا Osaka أهم مراكز صناعة المنسوجات القطنية باليابان، كما يمثل بها كثير من مصانع تشكيل ألواح الحديد الصلب . ويتخصص ميناء كوب Kobe بالصناعات المعدنية وصناعة بناء السفن . بينما تتركز معظم الصناعات الخفيفة في مدينة كيوتو (عاصمة اليابان القديمة) وتتميز كذلك بالصناعات الخشبية والمنسوجات الحريرة ، ولعب الأطفال ويقدر الباحثون بأن هذا الإقليم ينتج نحو ٣٠٪ من جملة الانتاج الصناعي باليابان .

٣ - إقليم شمال كيوشو الصناعي :

يشغل هذا الإقليم الجزء الشمالى الغربى من جزيرة كيوشو ويشرف على المدخل الغربى للبحر الداخلى Inner Sea باليابان . ويختلف هذا الإقليم الصناعى عن الإقليمين السابقين في أنه لا يحتوى على مسدن صناعية كبرى ، بل يشتمل على عديد من المدن الصناعية المتوسطة الحجم . ومعظم هذه المدن تشرف على مضيق شيمونسكى Shimoneseki ومن بينها مدينة شيمونسكى ، ومدن موجى Moji ، وياواتا Yawata وتوباتا Tobata وتمثل هذه المدن قلب إقليم شمال كيوشو الصناعى ، ويتبع هذا الإقليم الصناعى العظيم عدة أقطار صناعية أخرى من بينها مدن فوكاكا Fukuoka ، وأوموتا Omuta وساجا Saga . وحيث يقع هذا الإقليم بالقرب من حقول الفحم كيوشو، فقد تركزت فيه صناعات الحديد والصلب ، والادوات الميكانيكية والهندسية والكيمائيات والاسمنت وغيرها من الصناعات الثقيلة الأخرى . وتعد مدينة ياواتا المركز الرئيسى لصناعة الحديد والصلب باليابان ، بينما تعد مدينة نجازاكي من أهم مدن اليابان في صناعة بناء السفن ^(١) .

(1) Stamp, D. L. , «Asia», 11th edi. (1962), London

٤ - إقليم ناجويا الصناعى :

يشغل هذا الإقليم الصناعى اجزاء واسعة من سهل فوى Nobu الذى يقع عند رأس خليج توتومى Totomi . وتعد مدينة ناجويا Nagoya الحديثة قلب هذا الإقليم الصناعى ، ويتركز بها الصناعات الخفيفة مثل صناعة المنسوجات ، والفخار ، والورق ، وتكرير الزيوت النباتية . ويعتبر إقليم ناجويا أهم مراكز صناعة المنسوجات القطنية والصوفية والحريرية باليابان . وبينما كانت ناجويا تمثل أهم مدن اليابان في صناعة الطائرات خلال فترات الحرب العالمية الثانية ، فأنها أصبحت اليوم كذلك أهم مدن اليابان في صناعة الدراجات . ومن المدن الصناعية الهامة في هذا الإقليم كذلك اشينوميا Ichinomiya وجينو وأوجاكي Ogaki ، وتقع هذه المدن جميعا في سهل نوبى وإلى الشمال مباشرة من مدينة ناجويا . ويقدر بأن هذا الإقليم ينتج نحو ١٠ ٪ من جملة الانتاج الصناعى باليابان .

والى جانب هذه الاقاليم الصناعية الرئيسية ، تنتشر كذلك بعض المراكز الصناعية الثانوية في أجزاء متفرقة من البلاد ، ومن بينها منطقة كور هيروشما Kure-Hiroshima التى يتمثل بها الاحواض الحاقا لإصلاح السفن التابعة للبحرية اليابانية . وبعض مصانع الحديد والصلب . وتشتهر مدينة كانازاوا Kanazawa ومدينة نوياما Toyama بصناعة المنسوجات الحريرية .

سكان اليابان

يبلغ عدد سكان اليابان في الوقت الحاضر حوالى ١١٠ مليون نسمة وتقدر الكثافة الحسابية العامة بنحو ٣٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع ، الا أن هذه الكثافة الاخيرة لا تعبر عن التوزيع الجغرافى الفعلى لسكان

اليابان فوق جزرهم التي لا تزيد مساحتها عن ١٤٥ ألف ميل مربع .
فتبعا للبيئة الجبلية العامة لليابان ، وقلة الموارد الطبيعية في هذه البيئة ،
تركز أغلب السكان بالسهول الساحلية والسهول الفيضية ، وأحواض
ما بين الاودية الجبلية .

ففي جزيرة هوكيدو يتركز معظم السكان في سهول اشيكاري -
يوفوتسو Ishikari - Yufutsu ، حيث يبلغ كثافة السكان هنا
نحو ١٥٠٠ نسمة في الميل المربع . وفوق جزيرة هونشو يتركز معظم
اليابانيين في سهل كوانتو Kwanto (متوسط كثافة السكان فيه نحو
٣٢٠٠ نسمة في الميل المربع) وسهل ناجويا (متوسط كثافة السكان فيه
نحو ٢٧٠٠ نسمة في الميل المربع) وسهل كاجا Kaga ، وسهبا
فوساماجنا Fossa Magna ، وسهل توياما Toyama ، وحول
سواحل البحر الداخلي الياباني ^(١) .

وتظهر أهم مدن اليابان وأعظمها حجما فوق هذه السهول الفيضية
ومن بين هذه المدن الكبرى العاصمة طوكيو (نحو ٩ مليون نسمة)
وأوزاكا (أكثر من ٣ مليون نسمة) ، وناجويا (نحو ٢ مليون نسمة)
ويوكوهاما (نحو ١٧ مليون نسمة) ، وكيوتو (نحو ١٦ مليون نسمة)
وكوب (نحو ١٤ مليون نسمة) .

ومنذ نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين شجعت الدولة
سكان اليابان على زيادة عدد أفراد عائلاتهم حتى يمكن أن يسيطر
اليابانيون على أطراف الامبراطورية اليابانية الواسعة التي شملت أجزاء
واسعة من شرقي آسيا . ويلاحظ أن عدد سكان اليابان عام ١٨٧٥ لم

(1) a- Dobby E.H.G., «Monsoon Asia», (1961) London.

b- Ginsburg, N., «The pattern of Asia», (1958) London.

يتجاوز ٣٤ مليون نسمة ، ثم ارتفع هذا العدد الى نحو ٦٠ مليون نسمة عام ١٩٢٥ . وفي عام ١٩٤٠ أصبح عدد سكان اليابان نحو ٧٣ مليون نسمة ثم ارتفع عددهم الى نحو ٩٠ مليون نسمة عام ١٩٥٥ والى نحو ١٠٩ مليون نسمة عام ١٩٧٤ ^(١) .

ولكن بعد هزيمة اليابان عام ١٩٤٥ ، وانكماش امبراطوريتها الى اقتصر على جزر اليابان فقط ، وتدهور أحوال البلاد الاقتصادية وخاصة بعد تدمير أسطولها التجارى ، ونسف أكثر من ٣٠٪ من جملة عدد المصانع بالبلاد ، اهتمت الدولة بتنظيم عملية النسل ، وتحديد أفراد كل عائلة يابانية، كما أباحت الدولة عمليات الاجهاض حتى تتناسب الزيادة السنوية للسكان مع التطور الاقتصادى للبلاد، وحيث إن المناطق السهلية والزراعية مكتظة بالسكان فعلا ، لجأت الدولة الى الاهتمام بالصناعات الحديثة حتى يمكن أن تمتص الاعمال الصناعية هذا العدد الهائل من السكان والذي تعج به تلك الجزر الجبلية الصغيرة المساحة .

طرق النقل باليابان :

تبعاً لتضرس سطح اليابان ومظهره الجبلى العام ، تركزت شبكات طرق النقل البرية ، والسكك الحديدية بالسهول الساحلية ، وتكاد تسير خطوط هذه الطرق البرية موازية لخط الساحل وبى أول خط حديدى باليابان عام ١٨٧٢ وكان يصل بين طوكيو وميناء يوكوهاما ، ولم يزد طوله عن ١٨ ميلا . ثم ارتفع جملة أطوال خطوط السكك الحديدية نحو ٢٠.٠٠٠ ميل عام ١٩٦٦ ، وتشرف الدولة على معظم هذه الخطوط . وقد بذلت الدولة كثير من الجهد لتحسين

(1) a - Robinson, H., «Mongoon Asia», (1966) London.

b - Statistical Yearbook (1975)

شركات السكك الحديدية . كما عملت على تعميم القطارات الكهربائية
وأهم خطوط السكك الحديدية باليابان تتمثل فيما يلي :

أ - الخط الجنوبي الذى يمر عبر النطاق الصناعى العظيم ويربط
بين طوكيو شرقا ، ونجاساكي غربا ، ويمر بكل من يوكوهاما ،
وناغويا ، وأوزاكا ، وكوب ، وهيروشيما ، وشيمونوسكى .

ب - الخط الشرقى الذى يصل بين طوكيو جنوبا ، وآمورى
(في شمال هونشو) شمالا .

ج - الخط الغربى الذى يسير محاذيا للساحل الغربى لجزيرة هونشو
، ويصل بين شيمونوسكى جنوبا ، وآمورى شمالا .

د - خط حديد هوكيدو ، ويصل بين ميناء هاكودات Hakodate
جنوبا ، وميناء واكاناي Wakkanai شمالا .

وعلى الرغم من جودة شبكات خطوط السكك الحديدية باليابان
فإن شبكات النقل البرى تفتقر الى كثير من العناية ، وربما يعزى سوء
حالتها الى عظم تضرر سطح اليابان من جهة ، وإلى أثر الأمطار
الموسمية للجزيرة التى تعمل على تكسير الطرق البرية وهدمها من جهة
أخرى . وحتى عام ١٩٥٣ لم يكن باليابان سوى ١٥٠٠٠ ميل مسن
الطرق البرية الرئيسية (كان من بينها ٨٥٠ ميل فقط طرقا مرصوفة) ،
ولكن تبعا لزيادة عدد السيارات وللمنافسة القوية بين طرق النقل البرى
والسكك الحديدية ، رسمت الدولة عن طريق خطط التنمية الاقتصادية
مشروعات مختلفة لتحسين طرق النقل البرى ، واتساع شبكات هذه
الطرق لتغطى الإقليم المختلفة من اليابان ^(١) .

(1) Stamp, D L -Asia-, 11th edi. (1962) London

وهناك شبكة جيدة من طرق النقل البحرى تربط بين المدن الساحلية المختلفة باليابان كما أصبح لليابان اليوم اسطولا تجاريا ضخما يتألف من نحو ٣٠٠٠ سفينة . يبلغ مجموع حمولتها نحو ٧٥ مليون طن سن . وأهم الموانئ التجارية باليابان يوكوهاما (ميناء العاصمة طوكيو) وأوزاكا وكوب .

(لانيا) شبه جزيرة كوريا

تقع شبه جزيرة كوريا ^(١) في شمال شرقى آسيا فيما بين دائرتي عرض ٣٤° شمالا ، وبين خطي طول ١٢٩° ، ١٢٥° شرقا . ويبلغ متوسط طول شبه الجزيرة نحو ٦٠٠ ميل وعرضها نحو ١٥٠ ميل . وقد كانت شبه الجزيرة طوال فترات التاريخ عبارة عن قنطرة طبيعية تدعم الروابط الجنسية والحضارية والثقافية والدينية والتجارية بين دول شرقى آسيا واليابان . ومن ثم ظلت الدول الكبرى المجاورة وخاصة اليابان والصين لفترة طويلة تتنافس فيما بينها للسيطرة على أراضى هذه القنطرة الطبيعية . وتجرى عملية تقسيم شبه الجزيرة الى جمهوريتين مختلفتين وهما كوريا الشمالية الشيوعية ، وكوريا الجنوبية الوطنية الى عظم موقع شبه الجزيرة الجغرافى وأهمية أراضيها من الناحية الاستراتيجية (شكل ١١٢) .

(١) أطلق البريطانيون اسم « كوريا » على أراضي شبه الجزيرة التي كانت تحت سيطرة أسرة كوريو Koryo . أما القرن الخامس عشر الميلادي ، لم أطلق الصينيون على هذه الأراضي اسم شواهرين Chaohsien أو شولن Chosen . ويعرف الاسم الرسمي للبلاد باسم هانغوك Hangook أي أراضي الهان The land of the Han . ويشار بهر «هان» أهم أنهار كوريا الجنوبية ويعرف سكان حوض نهر «هان» باسم هانلات «هان» كذلك .



ويرجع تاريخ انشاء أول دولة شبه جزيرة كوريا الى عام ١٩٤ ق م حيث تأسست مملكة فاي مان Weiman في كوريا الشمالية الحالية. ثم أصبحت هذه المملكة تابعة للامبراطورية الصينية حتى القرن الرابع الميلادي وفي القرن السابع الميلادي نجحت أسرة كيم Kim من توحيد أراضى كوريا تحت حكمهم وارادتهم ومنذ القرن العاشر الميلادي انتقل زمام الحكم الى أسرة كوريو ثم دخل البلاد أفواج متعددة من المغول والصينيين واليابانيين^(١)

(1) Mc Cune, G. M -Korea today-, (1950). London

وتبعاً لاطماع كل من اليابان والصين لاحتلال أراضي كوريا، رأت المملكة أنه من اللائق لها عدم الاتصال بالخارجي بأى من الدول المجاورة والانعزال عن بقية أجزاء العالم . وفعلت ذلك مملكة كوريا في شبه جزيرة كوريا نحو أربعة قرون ، عندما فتحت مملكة كوريا أبوابها للعالم الخارجي منذ عام ١٨٦٦ ، حيث عقدت كوريا خلال ذلك العام الأخير اتفاقات تجارية مع فرنسا ثم مع الولايات المتحدة الأمريكية . وفي عام ١٨٧٦ عقدت المملكة معاهدة تجارية خاصة مع اليابان عرفت باسم معاهدة كوانجها Kwangha

وبجحت اليابان في الاستيلاء على شبه جزيرة كوريا خلال الفترة من عام ١٩١٠ - ١٩٤٥ ولكن تبعاً لهزيمة اليابان خلال الحرب العالمية الأخيرة ، انتهت فترة الاحتلال الياباني لشبه جزيرة كوريا . ولكن لم تنتهِ المشكلات السياسية والاقتصادية لشبه الجزيرة حتى الوقت الحاضر فقد عملت روسيا على بسط نفوذها في شمال كوريا ، بينما تركزت النفوذ الأمريكي في النصف الجنوبي من شبه الجزيرة . وبمسند الحروب الدامية الأهلية في شبه الجزيرة انقسمت البلاد إلى جمهوريتين مختلفتين يفصل بينهما دائرة عرض ٣٨° شمالاً والجمهورية الأولى هي كوريا الشمالية الشيوعية وتبلغ مساحتها نحو ١٢٠.٠٠٠ كيلو متر مربع (٤٦.٠٠٠ ميل مربع) وتبلغ عدد سكانها عام ١٩٧٠ نحو ١٤ مليون نسمة وارتفع عددهم إلى نحو ١٥ مليون نسمة عام ١٩٧٤ ، وعاصمتها بيونغ يانج Pyong Yang . والثانية كوريا الجنوبية الوطنية وتبلغ مساحتها نحو ٩٨.٠٠٠ كيلو متر مربع (٣٨.٤٠٠ ميل مربع) ، وتبلغ عدد سكانها عام ١٩٧٠ نحو ٣١ مليون نسمة ثم ارتفع عددهم إلى نحو ٣٣ مليون نسمة عام ١٩٧٤ ، وعاصمتها سيول Seoul (٥٥ مليون نسمة) وفي هذا المجال يحس أن تدور المحرقات الطبيعية لشبه

الحريرة كوحدة جغرافية واحدة مترابطة ، ثم يشير الى الجغرافية الشربة لكل من كوربا الشمالية و كوربا الجنوبية . حتى تتضح الشحصة الجغرافية المميزة لكل منهما

الجغرافيا الطبيعية لشبه جزيرة كوربا

تتمتع شبه جزيرة كوربا مع جزر اليابان من حيث المظهر الجبلى العام الذى بشكل مورفولوجية اللاد. ولا يتمثل شبه الجزيرة من السهول سوى تلك الساحلة . والقيصة المحدودة الاتساع ، والمكتظة بالسكان ويتألف التركيب الصحري لشبه جزيرة كوربا من صحور الخرائيت ، والنيس ، والحجر الجيري التى تتبع الزمى الجيولوجى الاول ويقع فوق هذه الصحور القديمة طبقات رسوبية تتبع الزمى الجيولوجى الثانى والثالث ، وقد تعرضت بعض هذه الطبقات لفعل التحول الصحري من جهة وللفعل الحركات التكوينية التى أدت الى انشاء هذه الطبقات الصحريه من جهة أخرى . وتتمثل رواسب الزمى الجيولوجى الرابع في السهول الفيضية ، والرواسب البحرية التى تقع بجوار خط الساحل الحالى لشبه الجزيرة

وتتألف معظم السلاسل الجبلية شبه جزيرة كوربا من الصحور النارية والمتحولة التابعة للزمى الجيولوجى الاول . وتأثرت هذه الصحور القديمة بفعل الحركات التكتونية الميوسينية التى أدت الى تكوين المظهر الجبلى شبه الجزيرة . وساهمت عوامل التعرية في نفس الوقت على تكوين سهول نحتية قديمة تحتل أعالي الجبال وان دلت على شيء فانما تدل على أن سطح شبه جزيرة كوربا قد تعرض لأكثر من دورة نحتية (لوحة ٣٤)

وفي القسم الشمالى من شبه جزيرة كوربا تظهر سلسلة حلبة عظمى



(لوحة ٣٤) صورة من الجو ، توضح المظهر التضاريسي العام لـ جزيرة كوريا
[لاحظ السهول المتعانة المنوية في طبع فوق أعالي الجبال] .

متوسط ارتفاعها نحو ٣٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، إلا أن ،
قممها العاليه قد تصل الى مسوب ٩٠٠٠ قدم ، وعمل نهر يالوا Yalu
ونهر تومين Tumen (اللذان يصبان في خليج كوريا) وروافدهما
على تقطيع هذه السلسلة الحلية بموانق سهبية عميقة وبمحازاة الساحل

الشرقي لشبه جزيرة كوريا تمتد سلسلة مرتفعات تايبك Taebak وتنحدر السفوح الحبلية بشدة نحو بحر اليابان شرقا ، بينما تنحدر ببطء نحو البحر الاصفر غربا ومن ثم فان الأنهار التي تنحدر على السفوح الشرقية لهذه الجبال وتصب شرقا في البحر اليابان تتميز بشدة انحدارها وسرعة جريانها ، وقصر مجاريها ، بينما تتميز الأنهار التي تنحدر فوق السفوح الغربية لهذه الجبال وتصب غربا في بحر الاصفر بقلّة انحدارها ، وببطء جريانها نسبيا ، وأن مجاريها أطول من تلك المجارى النهرية التي تصب في بحر اليابان (١) .

ويتميز الساحل الشرقي لشبه جزيرة كوريا كذلك بكونه مستقيما ويكاد يخلو من الخلجان ، والمضايق البحرية ، ولا تقع بمجواره جزر بحرية أما الساحل الغربي وكذلك الساحل الجنوبي لشبه الجزيرة فيتشكّلان بألاف من الخلجان والمضايق البحرية ، وتقع أمامهما كثير من الجزر القارية الناشئة .

الظروف المناخية والغطاءات النباتية الطبيعية :

يشبه مناخ جزيرة كوريا ، مناخ إقليم شمال الصين ، ذلك لان درجة الحرارة تنخفض عن نقطة التجمد لمدة شهر واحد على الأقل خلال فصل الشتاء الشمالي ، في كل أجزاء البلاد وعلى الرغم من الحفاف الواضح خلال فصل الشتاء تبعاً لحروج الرياح الموسمية الغربية من قلب آسيا متجهة صوب المسطحات المائية ، الا أنه بسقط فوق الساحل الشرقي لشبه الجزيرة كميات كبيرة من الثلج أما خلال فصل الصيف الشمالي ، فترتفع درجة الحرارة تدريجيا ، ويعد القسم الجنوبي الشرقي من شبه الجزيرة أدفأ أجزاء البلاد كما يعد

(1) Dobby E H G «Monsoon Asia», (1961). London

هذا الفصل كذلك ، موعد سقوط الامطار وحديث الفيضانات بأنهار شبه الجزيرة . وتغزر كمية الامطار السنوية الساقطة كلما اتجهنا نحو الشمال الغربى ، وبمناطق ظل المطر .

وتبعاً للمظهر الجبلى من ناحية ، وغزارة أمطار فصل الصيف فوق معظم أجزاء شبه جزيرة كوريا ، وعظم سقوط الثلج فوق ساحلها الشرقى من ناحية أخرى ، فإن المظهر النباتى العام الذى يشكل سطح البلاد يتألف من الغابات المعتدلة الباردة والباردة . ومن أكثر الاشجار انتشاراً بشبه الجزيرة ، أشجار الصنوبر ، والشربين فى الشمال ، والزنان والبلوط ، والكافور فى الجنوب . وتغطى الغابات نحو ٧٠٪ من مساحة شبه جزيرة كوريا ، ومن ثم غنيت البلاد بالثروة الغابية واعادة زراعة كثير من الغابات على السفوح الجبلية الشديدة الانحدار .

١ - كوريا الشمالية North Korea

(جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية)

Chosun Minchu - Chul Inmin Kinghwa - Guk

تبلغ مساحة كوريا الشمالية نحو ١٢٨٠٠٠ ميل مربع ، وعدد سكانها عام ١٩٨٠ نحو ٥٦ مليون نسمة ثم ارتفع عددهم عام ١٩٨٤ الى نحو ٦٠ مليون نسمة ومن ثم تبلغ الكثافة العامة للسكان نحو ٢٧٣ نسمة/كم^٢ ، وتستقل كوريا الشعبية أعداداً كبيرة من القادمين اليها من الاتحاد السوفيتى لتوفر فرص العمل الصناعى فيها . وترتبط بالدول الشيوعية حيث تشترك بنحو ٦٠٪ من تجارتها الخارجية مع الاتحاد السوفيتى ، ونحو ٣٠٪ من تجارتها الخارجية تشترك بها مع الصين الشعبية . ونتيجة للحرب الكورية (١٩٥٠ - ١٩٥٣) صادفت حكومة كوريا الديمقراطية الشعبية عدة عقبات مختلفة منها عدم وفرة

الموارد الطبيعية المختلفة بالبلاد (نبعاً لعمليات التقسيم) ، وأن معظم المصانع والمناطق السكنية قد دمرت خلال فترة الحرب الكورية . ومن ثم بدأت الدولة إعادة بناء كيائها من جديد ، ووضعت خطط السنوات الثلاث (١٩٥٤ - ١٩٥٦) للتنمية الاقتصادية ، وأعقبت ذلك هذه السنوات الخمس (١٩٥٧ - ١٩٦١) وتنفيذ خطة السنوات السبع الاقتصادية (١٩٦١ - ١٩٦٧) ، والتي يقصد منها ما يلي :

- أ - العمل على زيادة إنتاج المواد الغذائية
- ب - التطور الصناعي للبلاد ، وادخال الاساليب العلمية الحديثة في الصناعة .

وفي الحقيقة فتتفرق جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية الى الموارد الغذائية وذلك يعزى الى ما يلي :

- أ - اعتماد القسم الشمالي من شبه جزيرة كوريا لفترة ضيقة من الزمن على استيراد ما يلزمه من المواد والمنتجات الغذائية من القسم الجنوبي

- ب - قصر طول فصل الانبات بالقسم الشمالي مما لا يشجع الزراعة على زراعة المحاصيل والحبوب الغذائية

- ج - قلة انتشار المراعي الطبيعية بالقسم الشمالي من شبه الجزيرة نبعاً للبيئة الحبيبة الشديدة التضرر ، وسهولها الشديدة الانحدار المنطبة بالغابات

ومع ذلك اهتمت الدولة بالانتاج الزراعي ، وبعد الارر والقمح ، والذرة ، والبطاطس ، وفول الصويا من أهم المحاصيل الزراعية بكوريا الشمالية ، ويزرع الأرز في القسم الجنوبي الغربي من جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وخاصة فيما بين شينامبو Chinnampo شمالا . وهانجو Haeju جنوبا ، وكذلك في الخبز الأدنى من حوض نهر

بالو Yalu . وقد كان جملة الانتاج من الارز بكوريا الشمالية عام ١٩٥٥ نحو ٢٢ مليون طن ، ثم ارتفع الانتاج منه الى نحو ١٥٠ مليون طن عام ١٩٥٨ وإلى نحو ٢٩ مليون طن عام ١٩٧٠ ونحو ٣٥ مليون طن عام ١٩٧٤ ، وعملت الدولة على النهوض بزراعة الارز وغيره من الحبوب الغذائية ، وادخال الآلات الميكانيكية الحديثة في العمليات الزراعية المختلفة .

وتتركز زراعة القمح ، والذرة ، وفول الصويا في القسم الجنوبي الغربي من كوريا الشمالية حيث الأرض السهلية المنبسطة والتربة المتوسطة الخصوبة . ووجهت الدولة عناية خاصة لمنتجات الغابات ، وعملت على تطوير صناعات قطع الاخشاب ، والورق . كما استعادت حرفة مبد الاسماك من المسطحات المائية المجاورة (بحر اليابان ، والبحر الاصفر) مكائنها التي كانت عليها قبل قيام الحرب العالمية الثانية ، ويبلغ جملة انتاج الاسماك بكوريا الشمالية عام ١٩٦٠ نحو ٦٩٠٠٠٠ طن . ويوضح الجدول الاتي تطور الانتاج السنوي لبعض المحاصيل الزراعية في كوريا الشمالية (الانتاج الف طن) :

المحصول	١٩٦٦	١٩٧٠	١٩٧٢	١٩٧٤	١٩٨٠	١٩٨٤
الارز	٢٧٠٠	٢٩٠٠	٣٠٠٠	٣٥٠٠	٤٩٦٠	٥٤٠٠
القمح	٨٥	١٢٥	١٢٥	١٣٦	٣٩٠	٦٠٠
الطماق	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٥	٥٢
فول الصويا	٢١٠	٢٢٨	٢٣٥	٢٥٦	—	—

الانتاج المحلي والصناعي :

إن كانت جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية تفتقر الى التربة الخصبة والارض السهلية الزراعية ، والمناخ المناسب للزراعة المتنوع الانتاج

الزراعي بها ، فانها تعد غنية نسبيا بالمواد الخام المعدنية اللازمة لقيام الصناعات الحديثة فنتشر بها خامات الفحم ، والجرانيت ، والنحاس والكاولين ، والحديد . وتمثل مناجم الحديد وحقول الفحم بها حصول مدينة بيونج يانج (العاصمة ، وتسمى حاليا باسم هيجو Hajo) وحول مدينة موسان Musan . هذا الى جانب توليد طاقة كهربائية عظمى من مساقط مياه سد سبونج Supung Dam الذى يقع فوق المجرى الادنى لنهر يالو Yalu .

وانتجت كوريا الشمالية عام ١٩٦٣ نحو ١٤ مليون طن من الفحم ونحو ٤ مليون طن من الحديد الخام ، وصنعت نحو مليون طن واحد من الحديد الصلب ، ونحو ٢٥ مليون طن من الاسمنت ، وأكثر من ٧٥٠ ألف طن من الاسمدة . ومن ثم ساعد وجود الفحم ، والحديد والطاقة المحركة على خلق الصناعات المعدنية الثقيلة وبفضل المساعدات الروسية وغيرها من الدول الشيوعية الاخرى تطورت الصناعات المعدنية ، والحرارية والكيميائية ، والاسمدة بكوريا الشمالية . وتتركز المناطق الصناعية حول مدينة بيونج يانج ، وفي منطقة هونجنام - ونسان الصناعية Hungnam - Wonsan ^(١) .

وفي نهاية خطة السنوات السبع الاخيرة (١٩٦١ - ١٩٦٧) تقدر جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية انتاجها من الفحم بنحو ٢٥ مليون طن ومن الحديد الخام بنحو ٧٢ طن ، والحديد الخردة ٢٣ مليون طن ومن الحديد الصلب نحو ٢٤ مليون طن ، ومن الاسمدة الكيميائية بنحو ١٧ مليون طن ، ومن الاسمنت بنحو ٤٣ مليون طن ^(٢) .

(1) a- Cresssey, G.B., «Asia's lands and peoples», (1963) New York.

b- Hall, R. B., «Japan», (1963), Van Nostrand.

(2) Robinson, H., «Monsoon Asia», (1968), London.

وعنيت الحكومة الكورية الشعبية بتنمية الموارد المعدنية والصناعية في
 دؤنة الأخيرة ، وأسهمت الدراسات الجيولوجية عن الكشف عن مصادر
 حديدية لكثير من المعادن ومواد القوى . وحسب بيانات عام ١٩٨٤ انتجت
 كوريا الشعبية أكثر من ٣ مليون طن من الحديد الخام ونصف مليون طن من
 الفوسفات الصخري ونحو ٨ مليون طن من الأسمت ، كما يتوفر فيها مناطق
 تعدين السبائك الحديدية حيث بلغ انتاجها في ذلك العام نحو ٢٢ الف طن من
 النحاس ونحو ٦٠ الف طن من الرصاص ونحو ١٢٠ الف طن من الزنك .
 وعلى الرغم من افتقارها لزيت البترول الا ان كوريا الشعبية غنية بالفحم
 و انتجت عام ١٩٨٤ نحو ٣٨ مليون طن من الفحم الحجري ونحو ٦٦ بليون
 طن من فحم اللجنيت كما انتجت نحو ٣ مليون طن من فحم الكوك . ويوضح
 الجدول الآتي تطور انتاج بعض المواد المعدنية ومواد الوقود في كوريا

الانتاج المعدلي ومواد القوى	١٩٨٠	١٩٨٤
الحديد الخام	٣٢٥٠	٣٢٠٠
الفوسفات الصخري	٥٥٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠
الأسمت	٨,٠٠٠	٨,٠٠٠
النحاس	٢٢,٠٠٠	٢٢,٠٠٠
الرصاص	٦٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
الزنك	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠
الفحم الحجري	٢١٨٠٠	٣٨٠٠٠
فحم اللجنيت	٣,٠٠٠	٦٦٠٠
فحم الكوك	١٢٠٠	٣٠٦٠

الشعبية ، خلال الفترة من عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٤ وبألاف د الأطنان المتريّة)

ومن ثم تتنافس الكوريتان الشمالية والجنوبية في التقدم الصناعي والتكنولوجي ، بل نجد ان المنتجات الصناعية الكورية الجنوبية باتت تنافس المنتجات الصناعية اليابانية في الأسواق العالمية . ونتج عن ذلك التغير الحضارى الكبير والتقدم الاقتصادى المائل في كل من الكوريتين الشمالية والجنوبية خلال هذه السنوات الأخيرة .

٢ - كوريا الجنوبية South Korea

(جمهورية كوريا الديمقراطية الوطنية) (Han Kook)

تبلغ مساحة كوريا الجنوبية^(١) نحو ٣٨٤٠٠ ميل مربع (٩٨٤٨٤ كم^٢) وبلغ عدد سكانها عام ١٩٧٤ نحو ٣٨١ مليون نسمة عام ١٩٨٠ ثم الى نحو ٤٠٥ مليون نسمة عام ١٩٨٤ ، ومن ثم بلغت الكثافة العامة للسكان فيها نحو ٤١٢ نسمة/كم^٢ أى حوالى ضعف ماهى عليه في كوريا الشعبية على الرغم من الأعداد المائلة من الوافدين اليها من الاتحاد السوفيتي . » .

(١) كانت أسرة سىلا Silha تحكم كوريا بقسميها الشمالي والجنوبي منذ عام ٦٦٨ م ، وحاولت الصين ان تستولي على أراضيها عدة مرات متوالية ، وعقدت الولايات المتحدة الأمريكية ، وبريطانيا والمانيا مع كوريا معاهدات تجارية في عام ١٨٨٢ ، ثم عقدت إيطاليا وروسيا مع كوريا معاهدة تجارية مماثلة في عام ١٨٨٤ ، وبعد الحرب الروسية اليابانية (١٩٠٤ - ١٩٠٥) أصبحت كوريا محمية يابانية ، واحتفظت اليابان لسي ٢٢ أغسطس عام ١٩١٠ وأنهت بذلك حكم أسرة سىلا التي بدأ حكمها لكوريا منذ عام ١٢٦٢ م . وبهزيمة اليابان عام ١٩٤٥ دخلت القوات الأمريكية والروسية أرض كوريا لتسليم الجيوب العسكرية اليابانية ، وقسمت الأراضي الى قسمين يفصل بينهما دائرة عرض ٣٨ شمالاً . وبدأت الاختلافات الأيديولوجية تظهر بين القسمين الشمالي الشيوعي والجنوبي الرأسمالي . ولما نشبت الحرب الأهلية الكورية في ٢٥ يوليو عام ١٩٥٠ وانضمت الصين الى جانب كوريا الجنوبية دخلت الحرب بين الاثنين ودخلت قوات الأمم المتحدة لغرض التوابع بينهما في ابريل عام ١٩٥١ . وعقد الطرفان معاهدة سلام في ٢٧ يوليو عام ١٩٥٣ .

ويعتمد ٦٠ ٪ من سكان كوريا الجنوبية على الانتاج الزراعي
ويشتمل معظمهم الى مجموعة سكان الريف (لوحة ٣٥) . بينما يعيش
بقية السكان في المدن الكبرى والمتوسطة بكوريا الجنوبية حيث يعملون
بالتجارة ، والصناعة وفي الخدمات العامة . وتحتاج كوريا الجنوبية الى
مزيد من الجهد لتطوير الانتاج الصناعي بها ، وتحسين تجارتها الخارجية
وحتى الوقت الحاضر تقل نسبة البطالة بنحو ٢٠ ٪ من جملة عددالعمال
في البلاد . وما يحتم ضرورة تحسين الانتاج الصناعي وتطوره بمزيد من



(لوحة ٣٥) منظر هام لريف كوريا الجنوبية والذي الرافعي للزراعيين .

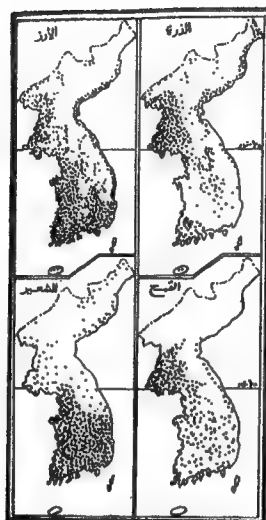
٢ مليون لاجيء من كوريا الشمالية الى كوريا الجنوبية ، وقلوم نحو ٢
مليون عامل من اليابان ومنشوريا للعمل في كوريا الجنوبية . ويسكن

معظم هؤلاء العمال الاجانب في احياء مدن كوريا الجنوبية ، وقد يكون ذلك عاملا من العوامل المختلفة التي تفسر أسباب التطور السريع في حجم المدن الكبرى والمتوسطة بكوريا الجنوبية .

وتنما للموقع الجغرافي لاراضي كوريا الجنوبية ، وقلة ارتفاع جبالها بالنسبة لمرتفعات كوريا الشمالية ، واتساع الاراضي السهلية الخصبة بها ، وجودة التربة الزراعية ، وطول فصل الاثبات ، فلان نصيبها من الانتاج الزراعي أكثر حظا من كوريا الشمالية . وتتركز المحاصيل الزراعية (وخاصة الارز ، والليرة ، والقمح ، والشعير) في الثلث الجنوبي الغربي من شبه جزيرة كوريا ، وتمثل مدينة موكيو Mokpo رأس هذا الثلث بينما تمثل مدينتا سيول Seoul ، وبوسان Pusan قاعدة هذا الثلث (شكل ١١٣) .

ويكاد يكفي الانتاج الزراعي حاجة الاستهلاك المحلي ، ولا تحتاج البلاد الى استيراد الحبوب الغذائية كما هو الحال بالنسبة لكوريا الشمالية وأدخلت الدولة عدة مشروعات زراعية (خلال خطة السنوات الخمس ١٩٦٢ - ١٩٦٧) للنهوض بالانتاج الزراعي وتطوره . وأصبح هناك اليوم فائضا من بعض المحاصيل الغذائية يصدر معظمه الى اليابان . ويوضح الجدول الآتي تطور الانتاج السنوي لبعض المحاصيل الزراعية بكوريا الجنوبية ، بالآلاف الاطنان^(١) خلال الفترة من عام ٥٨ الى عام ١٩٨٤ . وان كان حظ كوريا الجنوبية لا بأس به من حيث الانتاج الزراعي فانها تقتصر الى الكثير من المواد المعدنية المختلفة . وأهم ما يتوفر من المعادن بالبلاد هو خام التنجستن حيث تعد منتجاته بكوريا الجنوبية من أهم مناطق انتاج التنجستن بالعالم . ويبلغ متوسط الانتاج السنوي من نعم

(١) Annuaire Statistique, 1964. (Nations Unies).



المحصول	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٧٠	١٩٧٤	١٩٨٤
الأرز	٣٢٥٤	٣١٢٨	٣٧٧٦	٥٤٧٠	٦١٧٠	٧٩٧٠
القمح	١٣٦	١٥٨	١٦٣	٣٥٧	١٣٦	١٧
الشعير	٧١٤	٨٢١	—	—	—	—
القطن	٢٧	٢٧	٢٩	٥٦	٩٥	٩٨
فول الصويا	١٥٣	١٣٠	١٥٦	٢٣٠	٢٦٠	٢٤٠

الانثرايسيت بكوريا الجنوبية نحو ٤ مليون طن ، ومن خام الحديد نحو ١/٤ مليون طن . ومن المعادن الهامة الاخرى بالبلاد الجرافيت والكاولين وتكاد تخلو كوريا الجنوبية من البترول ومن ثم تعتمد الصناعة على القوى المحركة المستمدة من بعض المساقط المائية .

وعلى ذلك فمن الصعب أن تقام بكوريا الجنوبية صناعات ثقيلة . ولكن تتمثل أهم صناعاتها في المنتجات الاستهلاكية المحلية البسيطة . صناعات المنسوجات ، والاحذية ، والورق ، والصابون ، والسجائر . هذا الى جانب صناعات الاسمدة ، والاسمنت وأحجار البناء .

وأهم خطوط السكك الحديدية بالبلاد ، هو ذلك الخط الذى يمتد من بوسان في الجنوب الشرقى (أهم موانئ كوريا الجنوبية) الى العاصمة سيول في الشمال . ويمر هذا الخط بكل من تايجو Taegu وتاييجون Taejon . ويتفرغ من المدينة الاخيرة خط ثانوى يتجه الى موكبو عند الطرف الجنوبي لشبه جزيرة كوريا .

الباب الثالث

عالم المحيط الهادي

الفصل التاسع : الشخصية الجغرافية لعالم المحيط الهادي

الفصل العاشر : استراليا .

الفصل التاسع

الخصائص الجغرافية لعالم المحيط الهادى

يعتبر المحيط الهادى أعظم المحيطات مساحة وعمقا ، كما أنه أكبر ظاهرة طبيعية تتمثل فوق قشرة الأرض . وتبلغ مساحته نحو ٣٤٪ من مساحة سطح الكرة الأرضية ، أى تفوق جملة مساحة القارات مجتمعة . وتماثل نسبة مساحة هذا المحيط بالنسبة لمساحة أستراليا بنحو ٢٠ : ١ وبعد مضيق برنج Bering المفتاح الشمالى لهذا المحيط ، ويبلغ متوسط اتساعه نحو ٥٦ ميلا ، ويبلغ أعظم عمق له نحو ٣٠٠ قدم . وهنا تقع الحدود الفاصلة بين قارتي آسيا وأمريكا الشمالية عند جزيرة ديوميد Diomedé التي تكاد تنصف هذا المضيق الى قسمين متساويين . ويحدد جانبي المحيط سواحل الأمريكتين شرقا ، وسواحل شرقى آسيا وجزر الهند الشرقية وأستراليا غربا . ولكن اختلف الكتاب في تحديد الاطراف الجنوبية لهذا المحيط . فبعض الكتاب يعتبر دائرة عرض ٤٠° جنوبا هي الحد الجنوبي للمحيط الهادى . بينما اعتبر بعضهم الآخر المحيط الجنوبي Southern Ocean حتى السواحل الشمالية لانتاركتيكا جزءا من المحيط الهادى (دائرة عرض ٦٥° جنوبا) . وتبعاً لذلك تبلغ المساحة الاجمالية للمسطحات المائية بالمحيط الهادى نحو ٦٨٦٦٣٤٠٠٠ ميل مربع (ولكن مساحته حتى دائرة عرض ٤٠° جنوبا تبلغ نحو ٥٥ مليون ميل مربع). ويمتد المحيط من مضيق برنج شمالا الى ساحل روس Ross (شمال

أنتاركتيكا) جنوبا ، لمسافة تبلغ نحو ١٠,٥٠٠ ميل بينما يمتد لمسافة ٧٣٥٠ ميل فقط حتى دائرة عرض ٤٠° جنوبا . وتبلغ طول المسافة من سنغافورة غربا إلى قناة بنما شرقا نحو ١٧,٥٠٠ ميل . ومن ثم كانت أهم الخصائص المميزة للمحيط الهادى وما زالت كذلك ، هى أبعاده العظمى التى أثرت فى طبيعة التوزيع الجغرافى للكائنات النباتية والحيوانية بل وتعبير جزر المحيط بالجنس البشرى ، وجعلت لكل مجموعة من الجزر خصائصها الجغرافية المميزة . وعلى الرغم من أن الجانبين الشرقى والغربى للمحيط تبدو قوسية الشكل إلا أن مظهر المحيط العام يتخذ شكل المثلث الهائل المساحة ، وتمثل رأسه فى منطقة مضيق برنج شمالا ، وتمثل قاعدته فى الاطراف الجنوبية من مياه المحيط الجنوبي جنوبا .

وتتميز السواحل الشرقية للمحيط (السواحل الغربية للأمريكيتين) بأنها سواحل صدمية ذات سهول ضيقة تنحدر بين السلاسل الجبلية العالية (الروكى - الانديز) . وتبدو هذه السهول مستقيمة الامتداد ، وذلك فيما عدا السواحل الجنوبية لشىلى ، والساحل الغربى لأمريكا الشمالية . فيما بين يوجت سوند Puget Sound وألaska ، حيث تكثر الفيوردات والخلجان والمضايق والجزر الساحلية بهذه السواحل الأخيرة . ويعتبر خليج كاليفورنيا أكبر البحار الساحلية أو الهامشية Fringing Sea على طول السواحل الشرقية للمحيط .

وتجاور السواحل الغربية للمحيط سهول أعظم اتساعا وأقل ارتفاعا من السهول الساحلية الشرقية للمحيط ، حيث تتباعد السلاسل الجبلية بشرقى آسيا عن خط الساحل . وتختلف السواحل الغربية للمحيط الهادى عن الشرقية فى أن الأولى تضم مجموعة من الأقواس المحيطية الجزرية والى تمتد من قوس كمتشكا فى الشمال إلى قوس نيوزيلند فى الجنوب وتحصر بينها بحارا ساحلية أو هامشية ضحلة ، ومنها بحار أو كمتشك

واليابان ، والبحر الاصفر وبحر الصين الشرقى ، وبحر الصين الجنوبى وكورال .

ولا يدخل ضمن نطاق عالم المحيط الهادى تبعا لهدف الدراسة معظم مجموعات اقواس الجزر الكبرى القارية الناشئة والتي تقع بجوار الساحل الشرقى لاقليم آسيا الموسمية (جزر كوريل ، كمتشكا ، اليابان ، الفلبين ، اندونيسيا) ذلك لان التركيب الجيولوجى لهذه الجزر وظروفها المناخية والنباتية تشبه تماما مناطق اليابس الاسيوى المجاور لكل منها . بل ان هذه الجزر الكبرى لا تختلف عن شرقى آسيا وجنوبها الشرقى من حيث التركيب الجهنسى لسكانها ونظم حياتهم ، ونشاطهم الاقتصادى ، ومن ثم اعتبرت كما سبق الذكر جزءا لا يتجزأ من إقليم آسيا الموسمية .

ولكن فيما وراء هذه الاقواس الجزرية (أى داخل حد الانتميت ، الذى يفصل بين صحفور السبال القارية ، وصخور السبال المحيطية) تظهر جزر المحيط الهادى الحقيقية والتي لا يرتبط ميلادها وظروف نشأتها بمراحل تطور تشكيل اليابس الاسيوى المجاور . ومن بين هذه الجزر الاخيرة (فيجى ، لويلىتى ، كارولين ، ماراينا ، مارشال ، جيلبرت ، هاواى ، أليس ، تونجا ، ساموا ، ماركويساس ، تاوموتو ، سوسيتى ، كوك) . ولكن على الرغم من أن كلا من قارة أستراليا ، وجزر نيوزيلند قارية الناشئة ، الا أنهما أعتبرا جزءا من عالم المحيط الهادى تبعا للصلة النسبية لاراضيهما عن بقية العالم ، واحتلالهما ركنا كبيرا من الطاق الجهنوى الغربى للمحيط الهادى (شكل ١١٤) .

وحاول الانسان منذ القدم التعرف على أجزاء المحيط المختلفة واكتشاف جزره الصغيرة المتناثرة ، وقد دلت الدراسات التاريخية على أن الفايكنج قد اكتشفوا بعض أجزاءه من المحيط في القرن التاسع



شكل (١١٤) موقع اقليم عالم المحيط الهادى

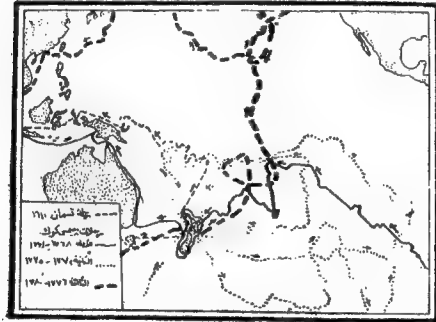
الميلادى ثم في بداية القرن الخامس عشر ، بدأت الرحلات الاوربية
 ممثلة في رحلات بالبو Baiboa عام ١٥١٣ . وماجلان Magellan
 عام ١٥٢٠ ، ونورس Torres و كيروس Quiros - عام ١٦٠٥ ،
 وتسمان Tasman عام ١٦٤٢ ، ورحلات جيمس كوك من عام ١٧٦٩
 - ١٧٨٠. وفي أواخر القرن الثامن عشر كان من أهم الرحلات الاستكشافية
 الاوربية تلك التى قام بها فانكوفر Vancouver ، وبرنج Bering
 وبوجينيل Bougainville وتميزت الرحلات الاستكشافية
 البحرية بالمحيط الهادى خلال القرن التاسع عشر بقيادة الملاحين الامريكيين
 وخاصة الملاح ويلكس Wilkes^(١)

وتعد أشهر الرحلات الاستكشافية البحرية بل واشعلة العظمى الى
 أعضاء طريق الكشوف الجغرافية بالمحيط الهادى هى تلك الرحلة التى
 قام بها ماجلان عام ١٥١٩ . وأبحر ماجلان من سواحل اسبانيا ، ووصل
 الى الساحل الشرقى للبرازيل . ثم اتجه جنوبا ، وعبر المضيق البحرى الذى
 عرف باسمه وواصل سيره بعدها غربا الى المحيط الهادى ونجحت بعثة

(١) Baker, J.N.L. «History of geographical discovery». London (1948)

ماجلان البحرية من الوصول إلى جزر الهند الشرقية وأثبت بذلك كروية الأرض بل وكان أول من عبر جاتي هذا المحيط العظيم .

ثم تلى ذلك تسمان الهولندي Abel Tasman عام ١٦٤٢ ، الذى أبحر أولا في المياه الجنوبية للمحيط الهندي آملا أن يتحقق من أبعاد قارة أستراليا المجهولة . وقد أبحر تسمان بحوار السواحل الجنوبية لأستراليا واكتشف جزيرة تسمانيا ، ثم اتجه بملها إلى جزر نيوزيلند وواصل سيره شمالا إلى جزيرة نيوزغينيا وجزر الهند الشرقية ، وفتح بذلك مناطق جديدة لتستغلها شركة الهند الشرقية الهولندية (شكل ١١٥) .



(شكل ١١٥) مراحل الاكتشافات الرئيسية لبحر المحيط الهادى

ثم قام القبطان البريطاني جيمس كوك بثلاث رحلات بحرية في المحيط الهادى ، واستمرت الرحلة الأولى من عام ١٧٦٨ - ١٧٧١ ، وحقق فيها أن نيوزيلند تتألف من جزيرتين منفصلتين ، كما اكتشف الساحل

الشرقي لآستراليا وأكد كوك بعد رحلته الثانية فيما بين عام ١٧٧٢ و ١٧٧٥ ، (بعد أن عبر دائرة عرض ٦٦° جنوباً) بأنه لا وجود للأرض المجهولة الجنوبية العظمى التي كان يظن بأنها تمتد جنوب المحيط الهادى ، واكتشف كوك معظم مجموعات جزر المحيط الهادى ، مثل توباللى ، وتوماتسو ، وييتسرن ، وجرر كوك الشمالية والجنوبية وأليس ، ونيوهيريدز (أنظر شكل ١١٥) .

وقد كان الغرض من رحلة كوك البحرية الثالثة فيما بين عام ١٧٧٦ - ١٧٨٠ ، اكتشاف مضيق شمالي يربط بين أعالي المحيط الهادى ، وأعلى المحيط الاطلسى . وأبحر كوك من نيوزيلند واتجه شمالا الى جزر ساندويتش ، ثم اكتشف جزر هاواى الا أنه لم ينجح في اكتشاف مضيق بيرج ، وعاد ثانية الى الجنوب لمحاذاة الساحل الشرقى لآسيا .

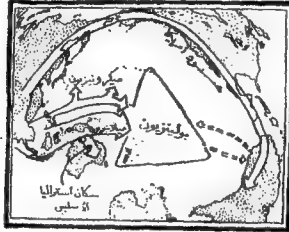
وهكذا تم كشف النقاب عن مجموعات جزر هذا المحيط المتناثرة ووفد اليه منذ بداية القرن السادس عشر كثير من الهجرات البشرية من قارات العالم القديم لاستغلال الموارد الاقتصادية والمواد الخام التي قد تمثل فوق جزيرة المختلفة

مراحل تعمير جزر المحيط الهادى بالسكان

على الرغم من أن عدد سكان جزر المحيط الهادى محدود . الا أن هؤلاء السكان ينتمون لجماعات جنسية مختلفة . تميزت كل مجموعة من جزره بأجناس بشرية خاصة ويتصف التركيب الجنى لسكان هذه الجزر بالتنفد أكثر منه بالبساطة حيث هاجر الى هذه الجزر بعض مسن سكان آسيا منذ بداية تعمير هذه القارة الاخيرة بالسكان^(١) وسلكت

(١) بقصد سكان جزر المحيط الهادى في هذا المجال - انظر منشور فوق جرد

الجماعات البشرية طرقاً مختلفة عند عبورها هذا المحيط . واستمر بعض المهاجرين القدماء في الحزور الواقعة بجوار الساحل الجنوبي الشرقي لآسيا بينما فطن بعضهم الآخر لحزور الواقعة في قلب هذا المحيط الكبير وهاجر قليل منهم الى السواحل الغربية للامريكيتين (شكل ١١٦) .



(شكل ١١٦) مسالك الهجرات البحرية في المحيط الهادى

وقد أوضح كبرلاند Cumberland عام ١٩٥٨^(١) أن بداية جزر المحيط الهادى بالسكان ، كانت منذ نحو ٢٥٠٠٠ سنة مضت فقط وخلال هذه الفترة الى كانت تمثل نهاية عصر البلايستوسين ظهرت أجزاء واسعة من المسطحات المائية للمحيط الهادى على شكل غطاءات جليدية . كما كان مستوى سطح البحر منخفضا بنحو ٣٠٠ قدم عما هو عليه اليوم ومن ثم كان من اليسير على الانسان القديم أن يعبر الطريق البحرى - البرى ، الذى يصل الملايو ، وجاوة وبورنيو ومنها الى

المنافرة ، فيما هذا الاقتران الجغرافية المساعدة للساحل الشرقي الاسيوي مثل جورد
المانار ، ورونيكو والمليج ، وشمسوبا ، لا تدخل فيها حوزة بولغيسيا ، ويدخل سكان

مارك ، براليا وجورد سولج سمي هذا الحديث
(1) Cumberland, K. "South West Pacific" London, 1957

الفلين شمالا ، أو الى أستراليا جنوبا . ويعتبر الانثروبولوجيون هذه الفترة أهم فترات الهجرات البشرية والتي ساعدت على انتشار الاجناس البشرية فوق سطح هذا الكوكب الذى نعيش عليه .

وفي نهاية عصر البلايوسين وبداية العصر الحديث ، هاجر أصحاب حضارة العصر الحجري القديم من آسيا الى الجزر الغربية في المحيط الهادى . وقد شمل هؤلاء القوم أجناسا تميزوا عامة بلون بشرتهم الاسود الداكن ، وكانوا يتألفون من أقزام صغار القامة وأنحرون طوال القامة . ومن ثم عرفوا باسم الاقزام الآسيويون (النجريتوس) ، ومن أجناس أخرى عرفت باسم الاستراليين الاصليين . وعلى الرغم من حدوث التزاوج والاختلاط بين هذه الاجناس المختلفة الا أنه ما زال حتى اليوم امكان تمييز الخصائص الجنسية الاساسية لكل من هذه العائلات البشرية خاصة بين سكان نيوزيليا وسكان أستراليا الاصليين .

ومنذ نحو ٨ آلاف سنة مضت ، هاجر الى جزر المحيط الهادى أجناس مختلفة من آسيا عن طريق شبه جزيرة الملايو (التى كانت تمثل القنطرة الطبيعية التى تصل بين جنوب آسيا وجزر اندونيسيا)^(١) . ووجد خلال هذه الفترة بعض القوقازيين Caucasoid من أوروبا على شكل جماعات بشرية محدودة العدد ، واستقروا في بعض جزر اندونيسيا وفي الجزر الصغيرة المتناثرة الواقعة الى الشرق منها ، ولم ينجحوا من الوصول الى قارة أستراليا . وقد تميزت هذه الجماعات القوقازية بانقائها فى الملاحاة البحرية والصيد والزراعة البدائية . ويعتبر القوقازيون هم أصحاب حضارة العصر الحجري الحديث في جزر اندونيسيا .

(1) Kessing, F.M. «Native peoples of the Pacific», New York, (1949)

وقبل ميلاد المسيح بنحو ألف عام هاجر الى المحيط الهادى مجموعات بشرية متنوعة تحمل معها الصغات الجنسية المفولية . واختلط بعض هذه الجماعات بسكان جزر المحيط الهادى الاولين ، ونتج عن ذلك ظهور صفات جسمية جديدة نراها تشكل اليوم سكان شبه جزيرة الملايو وجزر اندونيسيا والفلبين . وقد مارست هذه الجماعات النشاطين الزراعى والصناعي ، الا انها كانت أكثر تقدما من السكان الاوائل لجزر المحيط الهادى . وعلى ذلك انزوى بعض السكان الاصليين في مناطق العزلة (مناطق الغابات أو المناطق الجبلية الفقيرة من الحزور) بينما هاجر بعضهم شرقا نحو جزر جديدة منزلة تقسع في قلب المحيط الكبير . وظهرت بذلك العائلات الجنسية الكبرى التى تشكل سكان هذا المحيط وتشمل :

(١) الاستراليون الاصليون :

أوضحت الأدلة الأثروبولوجية بأنهم وفدوا عن طريق جنوب شرقى آسيا وجزر اندونيسيا ثم استقروا في النهاية بقارة أستراليا . وعثر الباحثون على أدلة حضارية تثبت وجود عناصر الاستراليين الاصليين ببعض جزر اندونيسيا ، كما وجد العلماء جماجم وهياكل رأسية بمنطقة وادجسالك Wadjack بجزيرة جاوة تتبع عناصر الاستراليين الاصليين .

ويتميز الاستراليون الاصليون بأن جماجم رؤوسهم طويلة ، وبالحوابب الغليظة ، وفتحة الفم الواسعة والانوف المفلطحة العريضة . وتميش معظم جماعاتهم اليوم في المناطق المنعزلة بقارة أستراليا ، معتمدين على جمع الحذور والدربات وجمع عسل النحل والحشرات . وصيد الطيسور والاسماك والحيوانات البرية . ولم ينجح الاستراليون الاصليون في معرفة الزراعة البدائية كما لم يستأنسوا الحيوان . ومن ثم فان نمط حياتهم يشابه نفس الحياة التى كان يعيشها اصحاب حضارة العصر الحجري القديم الاعلى .

(٢) الاقزام الاسويون (التجريتوس) :

يرجع الباحثون بأن عناصر التجريتوس وفدت الى المجموعسات الجنوبية الغربية من جزر المحيط الهادى منذ نحو ٢٥٠٠٠ سنة مضت، أى بعد مجيء هجرات الاستراليين الاصليين . وتركز جماعاتهم في المناطق الجبلية والغاية المنعزلة من جزر نيوجينيا والفلبين ، وبعض جزر اندونيسيا وبالمناطق المنعزلة من شبه جزيرة الملايو وجزر اندمان . ويتميز التجريتوس بالقامة القصيرة ، ولون البشرة الاسود الداكن ، وشعر رؤوسهم الاسود الصوفى ، وتكاد تخلو أجسامهم من الشعر ويعيش التجريتوس حياة بدائية في مناطق العزلة بجزر المحيط الهادى .

(٣) الميلانيزيون Melanesians :

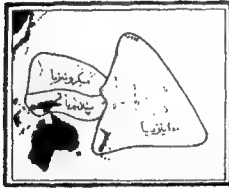
يرجع بعض الباحثين بأن الميلانيزيين أجناس بشرية وفدت من جنوب شرقى آسيا ، في حين يظن بعضهم الآخر بأنهم مجموعات جنسية تفرعت من التجريتوس (الاقزام الاسويين) واختلطت كذلك بالاقزام الاوقيانوسيين . وتتميز جماعات الميلانيزيين بلون البشرة الاسود الداكن وشعر الرأس الموج أو المفلفل أحيانا ، ولكن لا تمثل بينهم الصفات الزنجية الحقيقية أو صفات الاستراليين الاصليين ^(١) . ومن بين أهم جماعات الميلانيزيين عناصر البابوان الذين يقطنون الجزر الواقعة في القسم الشرقى من نطاق جزر ميلانيزيا ، وعناصر الفيجيين الذين يتركزون بجزر فيجي ، ويسمارك ، وسولون .

(١) a - Howelles, W , « Mankind so far », New York (1945).

b - Kroeber, A. L., « Anthropology » New York (1948)

(٤) البولنيزيون Polynesians :

يرجع أنهم وصلوا الى جزر المحيط الهادى بعد مجيء الميلانيزيين ، واستقروا أولا في جزر الفلبين ، ومنها انتشروا فوق الجزر الواقعة بقلب المحيط . وعرف البولنيزيون بممارستهم فنون الملاحة البحرية البدائية ، وبراعتهم في عمليات الصيد البحرى . وقد احتلت هذه الجماعات مجموعات من الجزر المتناثرة بالمحيط ، تلبو على شكل مثلث عظيم المساحة تقع رأسه في الشمال عند مجموعة جزر هاواى ، وقاعدته في الجنوب حيث تمثل جزر إيستر طرفها الشرقى ، وجزر نيوزيلند طرفها الغربى . واحتلت مجموعات البولنيزيين جزر سموا ، وسوسيتى ، وتوماتو ، وماركوساس وتوبائى ، وكرمادوك (شكل ١١٧) .



(شكل ١١٧) الحدود الفاصلة بين المجموعات الرئيسية لسكان جزر المحيط الهادى

ومن دراسة صفاتهم الجنسية تبين أنهم يحملون كثيرا من الصفات القوقازية وقليلًا من الصفات الزنجية أو الاسترالية الاصلية . بل أنهم يشبهون أول من وفد من المستعمرين الاوربيين الى جزر المحيط الهادى في القرن الخامس عشر . وقد كان البولنيزيون هم أصحاب النفوذ على معظم جزر هذا المحيط قبل مجيء الاوربيين ^(١) . ويضع الباحثون العائلات البولنيزية ضمن السلالة القوقازية ، بينما اعتبرهم البعض الآخر من الكساب ،

(1) Freeman O. W., «Geograph of the Pacific», New York, (1961).

عناصر متطرفة من السلالة المغولية . أو العائلات معقدة التركيب الجنى من المجموعة البيضاء .

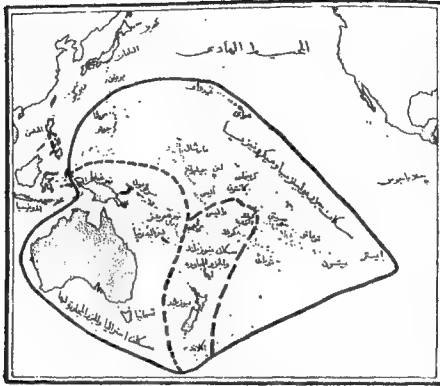
(٥) الميكرونيزيون Micronesian :

عرفوا بهذه التسمية لأنهم يحتلون جزرا مرجانية صغيرة المساحة محدودة الموارد ، وتنتشر في مساحات ضيقة بغرب المحيط الهادى، كما أنهم آخر مجموعة جنسية من المجموعات الثلاثة الرئيسية التى وفدت الى جزر المحيط الهادى ^(١) . وتظهر بينهم الصفات المغولية بوضوح ويتميزون بأنهم قصار القامة عامة ، ويميل لون بشرتهم الى الصفرة ، وهو أخف لونا من لون بشرة البولنيزيين . ويتنشر الميكرونيزيون في مجموعات جزر ماريانا ، وجوام ، ومارشال ، وكارولين ، وجيلبرت ، أى الى الشمال مباشرة من نطاق الميلانيزيين (شكل ١١٨) .

وصول الاوربيين الى جزر المحيط الهادى :

يوضح الحديث السابق التوزيع العام للعائلات البشرية الكبرى بجزر المحيط الهادى فيما قبل رحلة بالبوا Balboa عام ١٥١٣ (أول أوربى ^١) . ويصل الى جزر المحيط الهادى (ولكن بعد هذه الرحلة الاخيرة وتلك التى قام بها ماجلان عام ١٥٢٠ في المحيط الهادى ، وقد الى جزر هذا المحيط سلاسل أوربية مختلفة . وقد كان بعض هذه السلاسل الاخيرة سلاسل عابرة لهذه الجزر ، بينما كان بعضها الآخر عبارة عن سكان مؤقنين ، وآخرون كانوا سكانا مستقرين دائمين بالجزر . وقد عملت هذه الجماعات البشرية الجديدة على تغيير أوجه النشاط الاقتصادى بجزر المحيط الهادى

(1) Cumberland, K. B., «Southwest Pacific», London {1958} p. 27.



(شكل ١١٨) عالم المحيط الهادئ

وخاصة الجزر الكبيرة المساحة والغنية بمواردها الطبيعية . ومن ثم اضمحلت حضارات السكان الاصليين بالتدريج ، كما تناقص عددهم بشدة في أواخر القرن السادس عشر وبداية القرن السابع عشر .

ومنذ القرن الثامن عشر الميلادي تشكل التركيب الجنسي لسكان هذه الجزر كذلك بمجيء الصينيين ، واليابانيين ، والفلبينيين الى جزر هاواي ومجيء الاندونيسيين الى جزيرة نيوكاليدونيا ، واختلاط الصينيين بسكان الملايو وجزر اندونيسيا ^(١) . ويمكن أن نلخص مراحل مجيء العناصر الاوروبية الى جزر المحيط الهادئ في النقاط التالية :

(1) Freeman, W., «Geography of the Pacific», Wiley, N. Y. (1961).

١ - خلال القرن السادس عشر ، ازدادت أفواج المهاجرين من الاسبان الى المحيط الهادى . وكثرت رحلاتهم الاستكشافية البحرية ، آملين العثور على مناجم غنية بالذهب . ويرجع الفضل اليهم في اكتشاف مضيق ماجلان وجزر كارولين ، ومولوكاس ، وبابوا ، وهوائى ، واليس ، وسولون ، ونجحوا في انشاء أول مستعمرة أوربية بالمحيط الهادى ، وكان مركزها جزر الفلين .

٢ - تبع الاسبان الهولنديون وكانت أول رحلاتهم ، تلك التى قام بها الملاح نورث Noort عام ١٥٩٨ . ثم تتابعت الرحلات الاستكشافية الحربية الهولندية (مثل رحلات تسمان) ، وحملت معها أفواج المهاجرين من أوروبا الى جزر المحيط الهادى في القرن السابع عشر . وقد عملت هذه الافواج الاوربية على فتح أسواق جديدة للمنتجات الاوربية واستغلال المواد الخام بجزر المحيط ، وبذا ساهمت في انشاء شركة الهند الشرقية الهولندية التجارية .

٣ - بعد رحلات الملاح الهولندى تسمان توقفت حركسة الاستكشافات البحرية بالمحيط الهادى لدى نحو ١٢٧ عام ، عندما قام القبطان الانجليزى جيمس كوك برحلاته البحرية المشهورة . وفي نهاية القرن السابع عشر اهتمت الدول الاستعمارية الكبرى بمعرفة المزيد عن جغرافية جزر المحيط الهادى والامكانيات الطبيعية بها ، ومدى غناها بالمواد الاولية . وأرسلت الرحلات الاستكشافية الانجليزية ، والهولندية ، والفرنسية ، والالمانية ، والدانمركية ، والروسية ، والامريكية ، لمعرفة المزيد عن جيولوجية جزر هذا المحيط وجغرافيته العامة .

٤ - تميز القرن السابع عشر والقرن الثامن عشر ، باتساع نفوذ الاستعمارين الاوربيين والامريكي لجزر المحيط الهادى . واستئملت الدول

الاستعمارية المواد الاولى في هذه الجزر ، واضمحل الاقتصاد والانتاج الاهلى واعتمد سكان الجزر على الواردات الاجنبية المصنوعة في أوروبا والولايات المتحدة الامريكية .

٥ - في منتصف القرن الثامن عشر قدمت البعثات التبشيرية الدينية ، وكانت هذه بدورها اعلان صراع ونزاع من نوع جديد لتضارب تعاليم الدين الجديد بالمعتقدات الدينية والطوطمية للسكان الاصليين ، والانحطاط بطقوسهم الدينية وظروفهم الاجتماعية .

اضمحلال مجموعات السكان الاصليين بجزر المحيط الهادى :

قدر العلماء بأنه خلال فترة عيور ماجلان المحيط الهادى كان يقطن مناطق مالينيزيا وميكرونيزيا وأستراليا نحو ٤ مليون نسمة . ومنذ بداية القرن الخامس عشر أخذ يضمحل هذا العدد عندما بدأت الرحلات الاستكشافية الاوربية ووصول صيادى الحيتان ، ونجار أوروبا الاكوياء ، الذين قتلوا الكثير من الاهلى الضعفاء ويوضح الجدول الآتى العدد التقريبي لسكان جزر المحيط الهادى قبل القرن الثامن عشر وبعبده .

العدد التقريبي بعد القرن ١٨ (نسمة)	العدد التقريبي قبل القرن ١٨ (نسمة)	سكان جزر المحيط الهادى
٢٠٠.٠٠٠	١٠٠٠.٠٠٠	البولينيزيون
١٠٠.٠٠٠	٢.٠٠٠.٠٠٠	الميلانيزيون
١٠.٠٠٠	٢٧.٠٠٠	الميكرونيزيون
٥.٠٠٠	٢٠.٠٠٠	الاستراليون الاصليون
٢٥.٠٠٠	٤.٠٠٠	سكان نيوزيلند الاصليين (ماورى Maori)
١٢٨٥.٠٠٠	٤١٧.٠٠٠	المجموع

ويرجع السبب في التناقص السريع لعدد سكان المحيط الهادى فيما بعد القرن الثامن عشر الى ما يلى

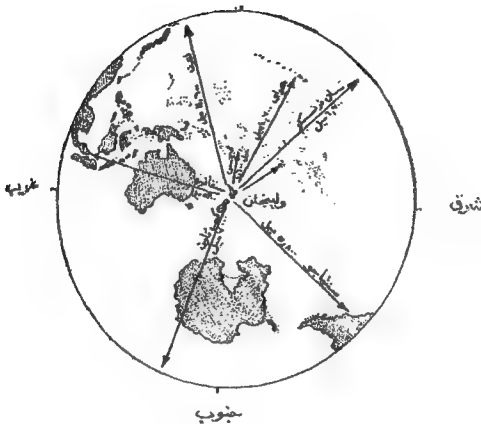
١ - الحروب التى شنها المستعمر الاوربى الابيض ضد السكان الاصليين

٢ - طرد السكان الضعفاء الى مناطق العزلة الفقيرة المجدية .

٣ - قلة الغذاء ومحبصول الصيد بعد أن انشغل السكان في عمليات الحروب والاستعداد الدائم لها

٤ - انتشار الامراض المعدية القجائية بين السكان الاصليين

ولكن بعد الحرب العالمية الثانية بدأ يرتفع عدد السكان الاصليين بالجزر المحيط الهادى (فيما عدا سكان أستراليا الاصليين) ، اذ بلغ العدد الاحمالى لسكان جزر المحيط الهادى عام ١٩٥٦ نحو ٣ مليون نسمة فيما بلغ عدد السكان الامسيويين والاوربيين نحو ١٣ مليون نسمة، ويعيش معظمهم في أستراليا ونيوزيلند وهاواى وفيجي ونيوكاليدونيا أو محسمى آخر تعيش الجماعات الاوربية أساسا في القسم الجنوبي الغربى من هذا المحيط بالجزر الكبيرة المساحة ، الفنية بمواردها ، ولكنها تبدو في شبه عزلة عن بقية أجزاء العالم (شكل ١١٩) فتبعد حريرتا نيوزيلند عن ستياجو في شيلى ، بنحو ٥٨٠٠ ميل ، وعن سان فرنسيكو بالولايات المتحدة الامريكية بنحو ٦٧٠٠ ميل ، وعن هاواى بنحو ٤٧٠٠ ميل بينما تبعد نيوزيلند عن لندن مسافة طولها ١٦٦٠٠ ميل وعن سنغافورة بنحو ٥٣٠٠ ميل وعن كيب تاون بنحو ٧٠٠ ميل . وأقصر طريق يصل نيوزيلند بالخارج هو طريق نيوزيلند فيجي البحرى ، الذى يبلغ طوله ١٦٠٠ ميل ولكن مع ذلك ساهمت طرق النقل الجوية والبحرية الحديثة السريعة في ربط هذا الجزء ببقية أجزاء العالم



(شكل ١١٩) النسبة لآستراليا وجور لوزيلند

ويبلغ عدد سكان عالم المحيط الهادى اليوم نحو ١٨ مليون نسمة. يسكن معظمهم قارة أستراليا التى بلغ عدد سكانها (حسب بيانات هام ١٩٦٣) نحو ١٠.٩ مليون نسمة ^(١) . وبلى ذلك كل من جزر نيوزيلند التى يتركز بها نحو ٢ مليون نسمة ، وجزيرة نيوزيلندا التى تضم نحو ١٣ مليون نسمة . وعلى الرغم من أن قارة أستراليا تعد أكبر نطاقات اليابس مساحة فى هذا المحيط حيث تبلغ مساحتها نحو ٧.٦ كم^٢ ، إلا أن كثافة السكان بها لا تتعدى شخصا واحدا لكل كيلو متر مربع من أرضها

(١) Annuaire Statistique, 1964, (Nations Unies)

وتظهر أعظم مناطق السكان كثافة في حرر دوارو (٢٢٩ نسمة لكل كم^٢ و جوام (١٢٨ نسمة لكل كم^٢) . وساموا الامريكية (١٠٤ نسمة لكل كم^٢) ، ونونجا (١٠٠ نسمة لكل كم^٢) .

ويوضح الجدول الآتي أهم أراضي اليابس بعالم المحيط الهادى وعدد سكان كل من هذه الجزر ، ونسبة ريادةهم السوية ، وكثافتهم حسب بيانات عام ١٩٦٣ .

جبلولوجية المحيط الهادى وجزره المختلفة

يتميز التاريخ الجبلولوجى العام لهذا المحيط وجزره بالمميزات الآتية :

١ - تأثر معظم أجزاء المحيط الهادى بمحدث حركات تكتونية عظمى نجم عنها تكوين السلاسل المحيطية العظمى ، والجبال المحيطية والجزر البركانية ، بل وقد يتسمى اليها كذلك تكوين الحوائق المحيطية ويلاحظ أن أحدث هذه الحركات التكتونية هي تلك التى شكلت الاطراف الهامشية للمحيط . تبعا لتكوين سلاسل الجبال الالبية الميوسينية ممثلة في الروكى ، والاندلس ، ومرتفعات شرق آسيا وقد عملت هذه الحركات التكتونية الحديثة على تطور أشكال المحيط ، واستمرار تعديل مظهره العام

٢ - على الرغم من عظم اتساع المحيط الهادى ، فإنه يظهر على شكل حوض شبه مغفل . وتنفصل القارات التى تلتف حول أطرافه الهامشية بمحابر بحرية صحلة . ففي الشمال تنفصل قارة أمريكا الشمالية عن قارة آسيا بواسطة مضيق بيرنج الضيق الضحل . وفي الجنوب تنفصل قارة أمريكا الجنوبية وحريرة تيرا دلفوجو Tera-del-Fuego عن الحريرة

الدولة أو الحريرة	العمى المستعمرة	عدد السكان العمى		نسبة السكان الزيادة /	المساحة (كم ^٢)	كثافة السكان ق/كم ^٢
		١٩٦٣	١٩٥٨			
اسرائيل	-	١٠٠١٦	٩٨٤٢	٢/١	٧٢٤٥٠٠٠	١
نيوزيلند	-	٢٥٣٨	٢٢٨٢	٢٢	٢٦٨٠٠٠	٩
ساموا الغربية	-	١١٩	١٠٣	٢٩	٢٨٤٢	٤٢
ساموا	امريكة	٢١	٢١	-	١٩٧	١٠٤
سولون	بريطانية	١٣٠	١١٩	١٨	٢٩٨٧٥	٤
كرباساس	اسرائية	٣	٣	-	١٦١	٢١
ميكوكوس	اسرائية	١	١	-	١٣	٥١
كوك	نيوزيلند	١٩	١٧	٢٣	٢٣٤	٨١
فجي	بريطانية	٤٣٤	٣٦٨	٣٤	١٨٢٧٢	٢٤
بولسيرا	فرنسية	٨١	٧٨	-	٤٠٠٠	٢٠
جلبس	بريطانية	٥٠	٤٤	٢٨	٩٠٥	٥٥
جوام	امريكة	٧٠	٧٦	١٠	٥٤٩	١٢٨
وارو	-	٥	٤	٢٢	٢١	٢٢٩
نيو كالدونيا	فرنسية	٨٢	٦٩	٢٣	١٨٦٥٣	٤٤
نيو كالدونيا	اسرائية	١٦٠	١٢١	٢٥	٢٤٠٨٦١	٦
نيو هيرلند	-	٦٤	٥٦	٢٨	١٠٧٦٣	٢٤
بورفلد	اسرائية	١	١	٢٢	٣٥	٢٤
ناجوا	اسرائية	٥٤٣	٤٨٦	٢٢	٢٣٤٩٨	٣
توتيا	بريطانية	٦٦	٦٠	٣٠	٦٩٧	١٠٠

ويعتبر حد الاندلسيت أهم الحدود الجيولوجية الفاصلة بين الصخور المختلفة لقشرة الأرض ، ويعرف أحيانا باسم حد السيلال Sial Lino ويفصل هذا الحد بين صخور السيلال القارية وصخور قاع المحيط البازلتية وعلى طول هذا الفاصل ترتفع نسبة صخور الاندلسيت البركانية بالنسبة الى بقية التكوينات الصخرية الأخرى ومن ثم استند هذا الحد أو الفاصل اسمه .

وبمثل هذا الحد على طول الاطراف الهامشية للقارات ، ويمكن تتبعه على طول السواحل الغربية للمحيط الهادى حول قوس جزر ألوشيان Aleutian ثم يظهر الى الشرق من مجموعة جزر كمتشكا Kamchatka وكوريل Kurile ، والجزر اليابانية أما البحار الحدية الضحلة السحيق تحصر فيما بين حد الاندلسيت وخط الساحل (وتشمل في هذا الموقع بحار بering وأوكفنسك واليابان) فتتمى الى النطاق القارى من ناحية البيئة والتركيب الصخرى ⁽¹⁾

ويظهر حد الاندلسيت الى الجنوب من الجزر اليابانية بأقواس جزر Bonin ، وماريانا Marianne ، وبالوا Palau ⁽²⁾ ويمكن القول كذلك أن بحار هذه المنطقة والتي تتمثل في (البحر الأصفر) ، The Yellow Sea وبحر الصين الجنوبي . مناطق قارية نشأة ثم تعرضت لعمليات الهبوط التدريجي Subsidence الى أن صارت اليوم جزءاً من المحيط ثم يظهر حد الاندلسيت الى الشرق من القارة الأسترالية ويمكن تتبعه جنوباً كذلك الى الشرق من جزر نيوزيلند أما على طول الساحل الشرقى للمحيط الهادى فيظهر حد الاندلسيت في نطاق المنحدر القسارى

(1) King, L. C., «Morphology of the Earth», Edinburgh (1962)

(2) حسن أبو العيج «دراسة جيولوجية البحار والمحيطات» مكتبة دار الجامعة الشرقية - بيروت ١٩٦٧ - طبعه الثانية - الإصدار ١٩٧٦

المجاور للساحل الغربى لأمريكا الجنوبية . ويجاور هذا الحد هنا ، خافسق
بيرو . شلى المحيطى ، بل كثيرا ما تقع بعض أجزاء منه في أرضية
الخانق نفسه . وإلى الشمال من الاطراف الشمالية لهذا الخانق الاخير ،
يظهر حد الانديس مجاورا لخط الساحل وموازيا لامتداده كذلك ، وخاصة
على طول سواحل بنما والسواحل الغربية لأمريكا الشمالية . ثم ينحرف
هذا الحد غربا في اتجاه خليج السكا ويظهر مع امتداد خانق الوشيان .

جزر المحيط الهادى

يمكن تقسيم مجموعات جزر المحيط الهادى تبعاً لتركيب صخورها
واختلاف أصلها ونشأتها ، الى ثلاث مجموعات كبرى تمثل فيما يلى :

أ - الجزر البركانية

ب - الجزر المرجانية

ج - الجزر القارية

(أ) الجزر البركانية :

يرتفع فوق قاع المحيط الهادى نحو ٢٠٠٠ جزيرة بركانية ، ويبلغ
مجموع مساحتها نحو ٧٠٠٠٠ ميل^٢ ومن ثم يعتبر المحيط الهادى فريداً
في نوعه حيث لا تضم أى أرضية محيط آخر هذا العدد الهائل من الجزر
البركانية . ويطلق على الجزر البركانية في المحيط الهادى اسم الحسّر
المرتفعة **High Islands** فيما تعرف الجزر المرجانية النشأة باسم
الجزر المنخفضة **Low Islands**

وتعزى نشأة الجزر البركانية فوق أرضية المحيط الهادى الى ألس
حلبث الثورات البركانية التى انابت قاع المحيط خلال أزمته جيولوجية
مختلفة . وتجمع المصهورات واللافا على شكل أكوام ومخروطات أو حور

بركانية . أى لا تتكون هذه الجزر من صخور يرجع أصلها أو مصدرها الى الصخور القارية أو أنها انفصلت من اليابس المجاور لها ، بل تتألف من صخور فارية باطنية اندفعت من باطن قاع المحيط نفسه . وتتكون الجزر البركانية من أحجام هائلة من المصهورات اللاثية ، إذ يبلغ متوسط ارتفاعها نحو ١٥٠٠٠ قدم فوق أوضية المحيط المجاور لها . ومع ذلك قد لا تظهر القمم العاليا لبعض منها فوق سطح الماء ، ويبلغ متوسط امتداد هذه المخروطات والجبال البركانية نحو ١٠٠ ميل ، ولا تظهر بعض هذه المخروطات والجبال البركانية على سطح الماء على شكل جزر محيطية ، بل تبعا للاعماق البعيدة للمحيطات ، فقد تبقى فوق قاع المحيط على شكل جبال محيطية .

وقد تبين أن معظم مجموعات الجزر البركانية الناشئة بالمحيط الهادى ، حديثة التكوين تبعا لخشونة سطحها وشدة تضرره . وما زال الكثير منها يتعرض في الوقت الحاضر لحدوث الثورات البركانية الحديثة . ولهذا أوضح ويستوارث Wentworth بأن مجموعة جزر هاواى لم تبلغ بعد مرحلة الشباب من سلسلة التطور الجيولوجى .

وأوضح الباحث ستيرن Stearns عام ١٩٤٥ ، بأن الجزر البركانية تمر بدورة نمو على فترات متعاقبة تتلخص فيما يلى :

أ - مرحلة الطفولة : ويبدأ تكوين قاعدة الجزر البركانية خلال هذه الفترة وذلك تبعا لتجمع صخور الأولتين البازلتية . وخلال هذه المرحلة يغطم اندفاع المصهورات البركانية من باطن الأرض .

ب - مرحلة الشباب : تتعرض جوانب فوهة البركان المحيطى خلال هذه المرحلة الى السقوط والانهيار ومن ثم تتكون حوائط شديدة الانحدار حول أعالي البركان ، وتنتسج في نفس الوقت أعالي المخروط البركانى

ج - مرحلة الكهولة : وخلال هذه المرحلة الأخيرة يتعرض المخروط البركاني المحيط ، للامتلاء التاريخي . ويتميز سطحه بالاستواء العام تبعاً لزيادة حجم الرواسب .

وقد تبين من نتائج الدراسات الجيولوجية أن معظم الصخور البركانية لهذه الجزر بالمحيط الهادي تعزى إلى الانبثاقات البركانية العظمى التي تعرض لها قاع هذا المحيط خلال الزمن الجيولوجي الثالث.

(ب) الجزر المرجانية :

تتألف هذه الجزر في المحيط الهادي من كتل صخرية جيرية كانت أصلاً^(١) أجزاء من هياكل عظيمة صلبة لحيوان المرجان ، فعند اندثار الهياكل الجيرية للكائنات البحرية المختلفة وتجمع الهياكل المرجانية واختلاطها بمعادن مختلفة ، تتكون صخور متنوعة من الصخور المرجانية .

ومن بين مجموعات الجزر المرجانية في المحيط الهادي ، مجموعة جزر ياب Yap (تقع فيما بين ٩'٢٥° - ٩'٤٦° شمالاً ، ١٣٨'٠٣° - ١٣٨'١٤° شرقاً) وتتألف هذه المجموعة من أربع جزر كبرى تشمل ياب Yap ، وحأجيل Gagil ، وماب Map ، ورومونج Rumung وتمتد هذه الجزر فوق رصيف بحري ، تحيطه الحواجز والمستعمرات المرجانية . ويلاحظ أن مساحة الجزر المرجانية الحلقية صغيرة جداً - إذا ما قورنت بمساحة البحيرة الضحلة التي تنحصر بينها . وعلى سبيل المثال تبلغ مساحة الاشرطة الحلقية للجزيرة موجارو المرجانية (إحدى جزر مارشال ، ١٧١'٢٥° شرقاً ، ٧'١٢° شمالاً)

(١) حسن أبو العيس ، دراسات في جغرافية البحار والمحيطات ، مكتبة دار الجامعة العربية - بيروت ١٩٦٧ ، الطبعة الثالثة ، مؤسسة مكايي ، بيروت ١٩٧٩ .

نحو ٣٥٠ ميل - بينما تبلغ مساحة البحيرة الداخلية نحو ١١٣ ميل^٢ ولا يزيد عدد سكان الجزيرة عن ١٤٧٠ نسمة .

(ج) الجزر القارية :

اختلف آراء الكتاب حول تحديد معنى « الجزر القارية » وقد ميز الكتاب نوعين من الجزر القارية هما :

١ - جزر قارية الناشئة : ويقصد بها تلك الجزر التي انفصلت عن القارات المجاورة لها بفعل الحركات التكتونية خلال العصور الجيولوجية المختلفة ومن ثم تتركب هذه الجزر من صخور متنوعة إلا أنها كثيراً ما تشابه التركيب الجيولوجي العام ليايس القارات المجاور لها والسبب انفصلت عنه . ومن أمثله هذه المجموعة جزر اليابان ، والفلبين واندونيسيا .

ب - جزر قارية محيطية الناشئة : ويقصد بها تلك الجزر التي تتركب صخورها من المصهورات اللافاية التي انبثقت من قاع المحيط ، إلا أنها تقع خارج حد الاندسيت ، أى لا تقع في قلب المحيط الحقيقي بل تدخل ضمن نطاق المناطق المتأثرة الهامشية لأطراف القارات .

ويقسم علميولوجيون الجزر كذلك إلى نوعين رئيسيين هما

أ - جزر قارية : ويقصد بها تلك الجزر التي تتكون فوقها مجموعات من العائلات النباتية والحيوانية تشابه تلك التي تتمثل على شواطئ القارات المجاورة

ب - جزر محيطية : ويقصد بها تلك الجزر التي تشمل على أحياء نباتية وحيوانية تختلف تماماً عن تلك التي تتمثل على اليابس المجاور ومن ثم تتكون فوق هذه الجزر المحيطية كائنات نباتية وحيوانية محلية خاصة (١) Endemic Species .

(1) Freeman, W., «Geography of the Pacific», Wiley, N.Y., (1961).

ونقصد بالجزر القارية في هذه الدراسة تلك التي تتألف من الصخور القارية ، ثم انفصلت عن اليابس المجاور بفعل عوامل ما ، ومن ثم ظهرت على شكل جزر قارية النشأة ، متناثرة فوق قاع المحيط المجاور ولم تستطع مياه المحيط انغمارها كلية بالمياه . وقد يرجع سبب اتصال هذه الجزر القارية النشأة من اليابس الى الحركات التكتونية والتي قد تتمثل في حركات الهبوط الارضي أو حركات التصدع . وأهم أمثلة هذه المجموعة من الجزر بالمحيط الهادى تشمل :

أ - جزر الرشيان ، وجزر كوريل .

ب - جزر اليابان .

ج - جزر الفلبين .

د - جزر جنوب شرقى آسيا .

هـ - جزر نيوزيلند ، ونيوكاليدونيا .

وأهم الأدلة التي تشير على أن نشأة هذه الجزر قارية الاصل ، أنها تتركب جيولوجيا من صخور السيل القارية ، ويشبه نظام بنية صخورها ذلك الذى يتمثل على القارات المجاورة لها .

وقد تقسم مجموعات الجزر المختلفة بالمحيط الهادى ، من حيث امتدادها واتجاهها العام الى المجموعات الآتية :

أ - مجموعة من الجزر تمتد من الشمال الغربى الى الجنوب الشرقى ويعتبر هذا الاتجاه الاخير هو الاتجاه العام لمعظم المجموعات الجزرية بالمحيط الهادى . ومن أمثلة هذه الجزر مجموعات جزر هاواى وساندوئيش ومارشال ، وجيلبرت ، وتوماتو .

ب - مجموعة من الجزر تمتد على شكل أقواس منحنية ، ومنها جزر مرقص - نيكر ، وماجلان .

ج - مجموعة من الجزر تمتد على شكل طولي من الشمال السى الجنوب مثل مجموعة جزر تونجا ، وجزر كرمادوك .

د - مجموعة من الجزر الانفرادية مثل جزر نوارو Nauru (١٧٠° غربا وخط الاستواء) ، وجزيرة كروز Curz (١٠° جنوبا ، ١١٠° غربا) . وجزيرة ايستر Easter (٢٨° جنوبا - ١١٠° غربا .

وعلى ذلك ميز الباحثون ثلاثة نطاقات جيولوجية كبرى بالمحيط الهادى (شكل ١٢) تلخص فيما يلى :



- ١ - الحافة الشرقية الهادى
- ٢ - الحافة الغربية الهادى
- ٣ - المنطقة الهادى
- ٤ - المنطقة الجيولوجية

(١٢) النطاقات الجيولوجية الكبرى و المحيط الهادى

١ - النطاق الشرقى الضيق The Narrow: Eastern Rim

يتمثل في هذا النطاق السلاسل الجبلية الانثوائية الميوسينية المعظمى ، والتي يوازي اتجاهها خط الساحل نفسه (الروكى - الانديز) . وترتفع

قمم الجبال هنا لمنسوب ٢٠,٠٠٠ قدم فوق سطح البحر خاصة في ألسكا
وييرو وشيلي . ولا تبعد هذه القمم الجبلية العالية عن خط الساحل المجاور
سوى ببضعة أميال . وتمتد الخنادق الطولية المحيطية العظمى (متوسط
أعماقها ٣,٠٠٠ قدم) بحوار هذه القمم الجبلية العالية . ومن ثم تميز
هذا الجانب من المحيط الهادى بمنحنى هيسوغرافى خاص يميزه عن أى
محيط آخر على سطح الكرة الأرضية .

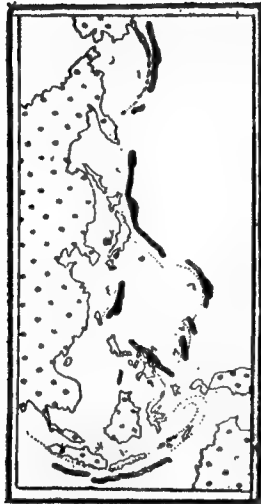
٢ - نطاق المحيط الهادى الحقيقى :

وهو أعظم هذه النطاقات مساحة ولا يدخل فيه مناطق الرافرافأو
المنحدرات القارية ، بل يشتمل على ارضية الاعماق البعيدة جدا من
المحيط . ويعد هذا النطاق أعظم مناطق سطح الارض استقراراً مسن
الناحية الجيولوجية ، كما أنه أعظمها مساحة وتجانسا كذلك . ويبلغ
متوسط عمق هذا النطاق نحو ١٥ ألف قدم .

النطاق الغربى العريض The Central Pacific Proper

ويعد هذا النطاق أعظم اتساعا من النطاق الشرقى الضيق ، وتنتشر
فيه مجموعات مختلفة من الاقواس الجزرية مثل أقواس جزر كوريل
واليابان ، وبونين ، وماريانا ، وريوكيو ، ومينداناو، وتونجسا ،
وبوجتفيل . وقد تبين أن هذه الاقواس الجزرية قارية النشأة ، وتقع فيما
وراء حد الاندسيت . وتمتد سلسلة من الخنادق الطولية العظمى (وكثيرا
ما تكون موازية تماما لاقواس الجزر المجاورة لها) . على طول هذا
الحد الاخير وفي مناطق الضعف الجيولوجى . (شكل ١٢١) .

ومن أظهر الخنادق المحيطية العظمى تلك التى تتمثل على طول
الهوامش الحدية لشرقى آسيا ، ممثلة في خنادق كوريل ، واليابان وبونين
وماريانا ، وريوكيو ، ومينداناو ، واندونيسيا .



- خزانة ميلية
- أقاليم جغرافية
- ١- الموشيمات
- ٢- كوديل
- ٣- اليابات
- ٤- ديوكيو
- ٥- بونين
- ٦- هارباتا
- ٧- ياب
- ٨- بالاو
- ٩- الفلبين
- ١٠- اندونيسيا

(شكل ١٢١) الخواص المحيطية الطقس وأقواس الجور بالقسم الشمالي الغربي من المحيط الهادى

يتضح من هذا العرض أن عالم المحيط الهادى يتميز بصورة جيولوجية خاصة تختلف عن بقية أجزاء سطح هذا الكوكب . فيتألف قاعه من صخور السيلما المحيطية ، ولا تظهر صخور السيل القارية إلا بمناطق الرقارف القارية لهذا المحيط التاسع . وتتحصر أبعاد المحيط الهادى الحقيقى الواقعة داخل حد الاندلسيت بواسطة الخواص المحيطية

العظمى (متوسط عمقها ٣٠ ألف قدم) . وحيث تتركز هذه الخوازن المحيطية في مناطق ضعف جيولوجية عظمى ، فتتشكل جوانبها بالبراكين المحيطية العظمى كما تتأثر كذلك بمحذوآ الزلازل العنيفة . ومن ثم عرفت هذه الهوامش الضعيفة جيولوجيا والى المحيط بالمحيط الهادى باسم « حلقة النار » .

مناخ المحيط الهادى

تؤثر الظروف المناخية للمحيط الهادى فى تشكيل الحياة النباتية والحيوانية التى تتمثل فوق مجموعات الجزر المتناثرة ، والمضى يتوقف عليها طبيعة الاستغلال البشرى للموارد الطبيعية بهذه الجزر كما أن لاختلاف الخصائص المناخية للهواء الملاصق لسطح مياه المحيط اكبر الاآثر فى تشكيل الخصائص الطبيعية للمياه السطحية وحدث حركات التوازن الرأسية للمياه . وتؤثر الظروف المناخية كذلك فى نمو بعض الكائنات البحرية مثل حيوان المرجان الذى ينتشر بالمياه المدارية الدفينة (مثل الحاجز المرجائى العظيم فى شمال شرق اسآراليا) . هذا الى جانب أثر فعل الرياح وحدث الاحاصير فوق المسطحات المائية بالمحيط فى تشكيل حركة الامواج وسرعتها واتجاه التيارات البحرية فيه وتحديد مسالكها

وتبعا لعظم اتساع المسطحات المائية للمحيط ، وقلة اليابس فيه ، والذى يتمثل فى مجموعات من الجزر المتناثرة المحدودة المساحة جدا بالنسبة لمساحة سطح المحيط العظيم الامتداد ، فان الموقع الجغرافى لهذه الجزر بالنسبة للدائرة الاستوائية يعد أهم العوامل التى تؤثر فى تشكيل الاقاليم المناخية بجزر هذا المحيط . كما أن لفعل التيارات البحرية الدفينة والباردة أثرا واضحا فى تشكيل الظروف المناخية على طول سواحل المحيط الهادى التى تمر بجوارها هذه التيارات ، ولا اختلاف

منسوب جمر المحيط بالنسبة لمستوى سطح البحر (الحزر البركانية العالية - الحرر المرحانية المنخفضة) أثرا واضحا في تعديل الظروف المناخية وتوابعها من جزيرة لاخرى .

وتختلف اتجاه الرياح فوق سطح مياه المحيط تبعا لتنوع مراكز الضغط المرتفع والمنخفض فوق القارات المجاورة خلال فصلى الشتاء والصيف وعلاقتها بتلك التى تتكون فوق مياه المحيط .

حرارة الهواء الملاصق لسطح مياه المحيط الهادى :

تؤثر عظم مساحة المسطحات المائية للمحيط الهادى في تشكيل درجة حرارة الهواء الملاصق لها ، وتميزت جزر المحيط بمناخها البحرى سواء أكانت تقع عند الدائرة الاستوائية أو في العروض المعتدلة الباردة ، وأصبح أهم ما يميز حرارة الهواء الملاصق لسطح هذه الجزر هو قلة المدى الحرارى اليومى والفصلى بحيث لا يتعدى سوى بضعة درجات فهرنهايتية محدودة . ولكن عندما تمر فوق المسطحات المائية للمحيط كتل هوائية قارية (آتية من فوق القارات المجاورة) متنوعة قد تؤثر في تشكيل خصائص الهواء الملاصق لسطح مياه المحيط إلا أنها غالبا ما تكتسب هي الاخرى بعض الخصائص الطبيعية الجديدة ، حيث يرداد بها نسبة الرطوبة تبعا لمروورها فوق المسطحات المائية الواسعة⁽¹⁾.

وقد تبين أن السواحل الغربية للمحيط الهادى ، قارية المناخ نسبيا اذا ما قورنت بسواحلها الشرقية . ويعزى ذلك الى أثر هبوب الرياح الموسمية من أواسط آسيا الى المحيط فصل الشتاء فيلاسط أن المدى الحرارى

(1) Freeman, W "Geography of the Pacific", Wiley, N. Y. (1961).

الفصلى لمدينة سان فرانسيسكو على الساحل الشرقى للمحيط (بكاليفورنيا) يبلغ نحو ٩٠° ف ، بينما المدى الحرارى الفصلى لمدينة طوكيو باليابان والى تقع على نفس دائرة عرض المدينة السابقة نحو ٤٠° ف

ويعتبر عامل البعد عن الدائرة الاستوائية من أهم العوامل التى تشكل درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح مياه المحيط وقد تبين أن درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح مياه المحيط تنخفض بنحو نصف درجة فهرنهايت كلما بعدنا درجة عرض واحدة شمالا أو جنوبا عن الدائرة الاستوائية ويبلغ متوسط المدى الحرارى اليومي للهواء الملاصق لسطح مياه المحيط نحو ٩° ف ، ولا يزيد المدى الحرارى السنوى عن ١٠° ف .

وتتميز درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح مجموعات الحزور الواقعة بالمعرض المدارية بالمحيط الهادى بأنها متشابة طوال فترات السنة المختلفة ، وتتراوح فيما بين ٧٠° - ٨٠° ف ويبلغ المدى الحرارى اليومي فيها نحو ١٠° ف . ويتراوح المدى الحرارى السنوى من ٧° - ٩° (يبلغ على اليابس في نفس العروض نحو ٣٥° ف) ويقل المدى الحرارى اليومي والسنوى كلما اقتربنا من الدائرة الاستوائية .

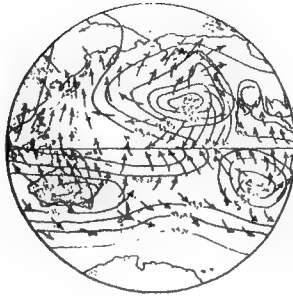
ويبلغ المتوسط السنوى لدرجة حرارة الهواء الملاصق لسطح المياه الاستوائية بالقسم الغربى من المحيط الهادى نحو ٨٢° ف . بينما يبلغ في القسم الشرقى منه نحو ٧٨° ف . ويبلغ متوسط درجة حرارة شهر أغسطس للهواء الملاصق لسطح جزر جلاباجوس نحو ٧٠° ف ، بينما تبلغ في جزر جيلبرت الواقعة على نفس دائرة العرض ولكن في غرب المحيط نحو ٨١° ف وقد تعزى برودة الهواء الملاصق لسطح المياه المدارية للقسم الجنوبي الشرقى بالمحيط الهادى الى تيار بيرو - هوبولت البارد .

الضغط والرياح والأمطار في فصل الصيف الشمالي :

تبدأ لعظم تساقط الأشعة الشمسية فوق سطح المياه الاستوائية بالمحيط الهادئ ، نجم عن ذلك تتابع عمليات تمدد الهواء الملامس لسطح الماء إلى أعلى ، وتكونت منطقة عظمى من الضغط المنخفض (٢٩٨٨ بوصة) تمثل فوق المياه طول العام ، وتعرف باسم منطقة الركود أو الرهو الاستوائي doldrums . وتتميز الرياح في هذه المنطقة الأخيرة بسكونها النسبي وهبوبها يهدوء في اتجاهات متعددة غير ثابتة.

وفوق المسطحات المائية إلى الشمال وإلى الجنوب من الدائرة الاستوائية ، يمثل هذا الفصل مناطق عظمى من الضغط المرتفع (٣٠٣ بوصة) تتكون تبدأ لهبوط الهواء إلى أسفل ، ومن ثم تخرج منها الرياح نحو مراكز الضغط المنخفض الاستوائي من جهة ونحو مراكز الضغط المنخفض في كل من الأمريكتين شرقاً وآسيا غرباً من جهة أخرى (شكل ١٢٢) . وعلى ذلك تتأثر منطقة الرهو الاستوائية (يتراوح اتساعها من ٢٠٠ - ٤٠٠ ميل) بهبوب الرياح التجارية الشمالية الشرقية (في النصف الشمالي من المحيط) والجنوبية الشرقية (في النصف الجنوبي من المحيط) طوال العام . إلا أن نطاق الرياح يتרחح شمالاً خلال فصل الصيف الشمالي وجنوباً خلال فصل الصيف الجنوبي تبدأ لحركة الشمس الظاهرية فيما بين المدارين .

وبتأثر اتجاه الرياح التجارية كذلك بحركة دوران الأرض حول نفسها ، فعند عبورها المسطحات المائية الاستوائية ، تنحرف الرياح على يمين اتجاهها في النصف الشمالي من المحيط الهادئ ، وعلى يسار اتجاهها في النصف الجنوبي منه . ونتيجة لتمدد الهواء إلى أعلى في منطقة الركود الاستوائي بالإضافة إلى عظم كمية التبخر ، ترتفع نسبة الرطوبة بالجو ،



الشكل ١٢٢٢ الضغط والرياح في النصف الشمالي للمحيط الهادئ

وتؤدي إلى سقوط أمطار تصاعدية غزيرة ، وحدوث عواصف الرعد الشديدة .

وسواء أكانت الرياح التجارية شمالية شرقية أو جنوبية شرقية ، فكليهما غير متشابه تماما من حيث الخصائص الطبيعية ، ذلك لأنهما قد يختلفان من حيث درجة الحرارة ، والسرعة ، ونسبة الرطوبة ، كثافة الهواء بهما ، وعلى ذلك قد ينجم عن عدم تماثل الرياح التجارية ، انخفاض منطقة الركود الاستوائي ، حيث تتجه الرياح التجارية الباردة نسبيا والتي تتميز كتلة هوائها بأنها أعظم كثافة ، إلى أسفل كتلة هواء الرياح التجارية الأكثر دفئا ، والأقل كثافة . وبهذا تندفع الأخيرة إلى أعلى وتؤدي إلى زيادة نسبة الرطوبة في الجو . وتساهم هذه الظروف بدورها على تكوين الإعاصير المحلية الضعيفة ، إلا أنها تسبب في تساقط كميات كبيرة من الأمطار . وتعرف منطقة التقاء الرياح التجارية

الشمالية الشرقية بالرياح التجارية الجنوبية الشرقية باسم الجبهة المدارية Intertropical Front . وتمثل هذه الجبهة خلال فصل الصيف الشمالي حول دائرة عرض ١٠° شمالا في الجزء الغربي من المحيط الهادى (شكل ١٢٢) .

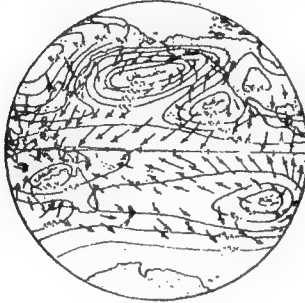
والى الشمال من الدائرة الاستوائية تنحرف الرياح التجارية الجنوبية الشرقية على يمين اتجاهها (بفعل دوران الأرض حول نفسها) ، وتصبح جنوبية غربية ويطلق عليها اسم الرياح الموسمية ، ويسود هبوبها على جزر الهند الشرقية . وعندما تقترب الرياح من الساحل الشرقى لآسيا تنحرف مرة ثانية نحو الغرب وتصبح جنوبية شرقية وذلك تحت تأثير منطقة الضغط المنخفض العظمى التى تتمثل فوق قلب القارة الآسيوية . في هذا الفصل (كما في شكل ١٢٢) . وتسقط الرياح الموسمية كميات كبيرة من الامطار على طول الساحل الشرقى لآسيا ، وتقل كمية الامطار كلما اتجهت نحو داخل القارة .

وعلى طول بعض أجزاء من السواحل الغربية للأمريكتين ، والساحل الغربى لأستراليا تخرج الرياح الغربية أو العكسية من مراكز الضغط المرتفع المدارية وتتجه من الغرب الى الشرق ، وتسقط أمطارها على الساحل الغربى لأمريكا الشمالية الى الشمال من دائرة عرض ٣٥° شمالا وعلى السواحل الغربية لأمريكا الجنوبية وأستراليا الى الجنوب من دائرة عرض ٣٥° جنوبا .

الضغط والرياح والامطار في فصل الشتاء الشمالى :

لا تختلف مناطق الضغط كثيرا فوق المسطحات المائية للمحيط الهادى خلال الشتاء الشمالى عن تلك في فصل الصيف الشمالى ، اللهم في أعالى الجزء الشمالى من المحيط حيث تتكون منطقة واسعة من الضغط

المنخفض بدلا من الضغط المرتفع الذى يتمثل في هذه المنطقة خلال فصل الصيف الشمالى (شكل ١٢٣) ويعزى ذلك الى الفرق الكبير



(شكل ١٢٣) الضغط والرياح في الشمالى بالمحيط الهادى

بين درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح اليابس (آسيا وأمريكا الشمالية) ودرجة حرارة الهواء الملاصق لمياه المحيط خلال فصل الشتاء . فحيث يكتسب اليابس الحرارة بسرعة ويفقدها بسرعة كذلك ، صار الجزء الشمالى الشرقى من آسيا من أبرد أجزاء العالم خلال فصل الشتاء، ويتكون فوقه منطقة عظمى من الضغط المرتفع في حين يتمثل على مياه المحيط في هذا الفصل مركز للضغط المنخفض . على ذلك تهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية في النصف الشمالى للمحيط والجنوبية الشرقية في النصف الجنوبى منه ، أى من مراكز الضغط المنخفض العظمى الاستوائية . ولكن تترجح نطاقات الرياح الى الجنوب مسيا تهبها

لمركبة الشمس الظاهرية ، وتعامدها في هذا الفصل (الشتاء الشمالي على مدار الجلدى .

وعلى السواحل الغربية للقارات تخرج الرياح العكسية من مناطق الضغط المرتفع المدارية ، وتهب على السواحل الغربية للأمريكتين وقارة أستراليا إلا أن مناطق هبوبها ينحصر في هذا الفصل على الساحل الغربى لأمريكا الشمالية فيما بين دائرتي عرض 28° - 38° شمالا ، بينما تنحصر مناطق هبوبها على الساحل الغربى لأستراليا وأمريكا الجنوبية فيما بين 30° - 40° جنوبا . (تترجح نطاقات هبوب الرياح تبعاً لمركبة الشمس الظاهرية) .

أما الرياح الموسمية ، فتخرج من اليابس من مناطق الضغط المرتفع خلال فصل الشتاء الشمالى ، وتنتجه صوب مراكز الضغط المنخفض فوق مياه المحيط (شكل ١٢٣) ولا تسقط هذه الرياح أمطاراً غزيرة على الساحل الشرقى لآسيا ، إلا بعد أن تعبر المسطحات المائية وينحرف اتجاهها صوب اليابس المجاور ، وهنا قد تسقط بعض الأمطار الشتوية كما هو الحال على السواحل الجنوبية للصين الشعبية والساحل الغربى لهضبة الدكن ، والساحل الشمالى لأستراليا .

ويلاحظ أنه يصعب تمييز فصل بمطر معين خلال السنة بالنسبة لبعض المجموعات الجبلية التى تقع في المياه الاستوائية بالمحيط الهادئ وتتأثر بالرياح التجارية ، ذلك لأن الأمطار تسقط فوقها بغزارة طسول العام . أما بالنسبة للجزر التى تتأثر بالرياح الموسمية فيلاحظ أن أغزر الفترات مطراً هو فصل الصيف . ولكن تجدر الإشارة الى أن الرياح الموسمية الشتوية إذا ما عبرت مسطحات مائية واسعة ، ثم اصطدمت بجبال جبلية فوق الجزر المحيطية (كما هو الحال فوق شمال وشرق

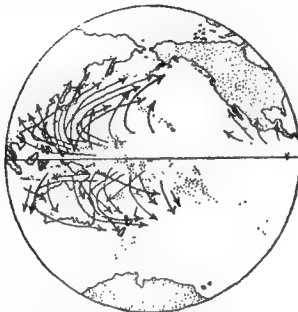
جزر الفيلين ، والساحل الجنوبي للصين الشعبية ، وجزر اندونيسيا ، وجزيرة نيوجينيا) فتسقط أمطاراً غزيرة وتمظم كمية الامطار الساقطة على طول السهوح الحبلية المواجهة لاتجاه الرياح التجارية والموسمية بينما تقل كمية الامطار الساقطة في مناطق المطر ويعمرى سقوط الامطار في النصف الشرقي من المحيط الهادى الى اثر الرياح التجارية والمكببة وفي النصف الغربى منه تسقط الامطار بفعل الرياح الموسمية

وتما لتأثير الزخرفة الفصيلة للحببات المدارية يلاحظ أن فترة أعظم سقوط المطر في ميكرونيزيا Micronesia . وبعض الحرور المجاورة لها الى الشمال من الدائرة الاستوائية ، تتمثل في فصل الصيف الشمالى (من يوليو الى أكتوبر) ، فيما تتمثل أعظم فترات سقوط المطر ، في النصف الجنوبي من المحيط الهادى الى الجنوب من الدائرة الاستوائية فيما بين نوفمبر - أبريل (الصيف الجنوبي) . هذا ويلاحظ أن نسبة الرطوبة مرتفعة في الجو طول العام بمناطق الرهو الاستوائى ويعظم ارتفاعها كذلك في مناطق الرياح الموسمية خاصة في فصل الصيف حيث تتراوح من ٨٠ - ٩٠ ٪ ، وتقل نسبتها في مناطق الرياح التجارية

الاعاصير المدارية في المحيط الهادى :

يمكن القول بأنه يحدث نحو ١٣٠ اعصارا مداريا فوق المسطحات المائية المدارية بالمحيط الهادى كل عام ، ولا ينجم عن هذه الاعاصير ازدياد كمية الامطار الساقطة فقط ، ولكنها تسبب كذلك خسائر جسيمة بالمناطق التى تهب عليها وتسمى الاعاصير بأسماء محلية مختلفة ، فتعرف بالتيهون Typhoons على طول سواحل الصين الشعبية ، والهوكس Hurricanes في القسم الشرقى من المحيط الهادى . والويل

Willey Willey على طول الساحل الشرقى لآستراليا (شكل
١٢٤) .



(شكل ١٢٤) مسالك الأعاصير والمريكين في المحيط الهادى

وتتنوع الأعاصير المدارية من أعاصير عظمى هائلة وأخرى بسيطة محدودة التأثير . وعلى ذلك يختلف اتساع مجالها التى تؤثر فيه من ٣٠٠ ميل الى عدة أميال معدودات . وتنشأ الأعاصير المدارية بين دائرتى عرض ١٠° ، ٢٠° شمالا وجنوبا ، وتتجه عادة نحو المناطق المدارية الى أن تضعف قوتها وتلاشى بعد ذلك . وعندما تصل الأعاصير المدارية الى نطاق العروض الوسطى ، تنحرف نحو الشرق تبعاً لحركة دوران الأرض حول نفسها ، وتندفع مع الرياح الغربية وهنا تعرف باسم الانخفاضات الجوية (١)

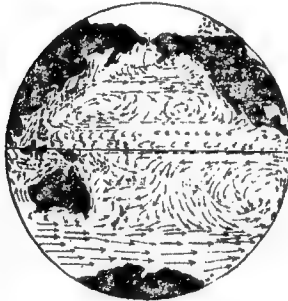
(١) حسن أبو الميثمن « دراسة في جغرافية البحار والمحيطات » بيروت - الطبعة الثالثة - مؤسسة مكابي (١٩٧١) .

وتسبب الاعاصير خسائرا فادحة لسكان جزر المحيط الهادى حيث
ينجم عن حدوثها انهيار المنازل ، وقلع الاشجار ، وهلاك النباتات ،
وسقوط ثمار الاشجار . هذا الى جانب أثرها في تشكيل حالة البحر ،
وارتفاع الامواج ، وقد ترتفع الامواج ارتفاعا هائلا (نحو ٤٥ قدم
فوق مستوى سطح البحر) ، وعلى ذلك تجرف الامواج كل ما يقف
في طريقها وتدفعه الى البحر . ويشند فعل الامواج ، فوق الجزر المرجانية
المنخفضة ، فعند حدوث الامواج العالية التى تتلاطم على جوانب هذه
الجزر ، سرعان ما ينسلق الاهالي الاشجار العالية ، ويربطون أنفسهم
بها ، حتى لا تجرفهم امواج الشديدة الى البحر . وقد تسبب الاعاصير
سقوط كميات غزيرة من الامطار (نحو ٢٠ بوصة) في اقل من ٢٤
ساعة . فقد سقط نحو ٢٦ بوصة من الامطار فوق جزيرة هيكو Halku
في اقل من ساعتين في يوم ١٦ يناير ١٩٤٩ . كما سقط على كوينزلاند
بأستراليا نحو ٦٣ بوصة من المطر في ثلاثة أيام متتالية عام ١٩٥٢ .

وعلى الرغم من أن مناطق الرهو الاستوائية تقع خارج نطاق
الاعاصير المدارية ، الا أنه في بعض الاحيان قد تتأثر بهبوبها . فقد
دمرت أعاصير يوم ٥ ديسمبر عام ١٩٢٧ المنازل فوق جزيرة جيلبرت
Gilbert (٣° شمالا) ، وبلغت سرعة الرياح نحو ٩٠ ميلا في الساعة
كما تأثرت جزر مارشال (٦° شمالا) بالهركين يوم ٣٠ يونيو
١٩٠٥ ، وتمرضت لامواج عالية بلغ ارتفاعها ٤٦ قدم .

وتتأثر المياه السطحية بالمحيط الهادى بالتيارات البحرية السطحية
التي تشكل الرياح الدائمة نظام مسالكها . وأهم هذه التيارات تلك
المعروفة باسم التيار الاستوائى الشمالى الذى يتجه من الشرق الى الغرب
ثم ينحرف شمالا مجاورا للساحل الشرقى لآسيا ، ويعرف هنا بتيار
كورسيفو Kuro Sivo ، ثم ينحرف التيار عند دائرة عرض ٤٠° نحو

الشرق (مع اتجاه الرياح الغربية) حتى يصل الى السواحل الغربية
لامريكا الشمالية . وعند جزر اليابان يلتقى هذا التيار ، بتيار آخر بارد
يعرف بتيار كوريل البارد ، أما عند كاليفورنيا يتشعب التيار الى قسمين
أحدهما يتجه شمالا ويعرف باسم تيار السكا الدفء . والآخر ينساب
جنوبا ويعرف بتيار كاليفورنيا البارد الى أن يلتقى بالتيار الاستوائى
الشمالى . (شكل ١٢٥) .



شكل ١٢٥ حركة التيارات البحرية السطحية في المحيط الهادئ

أما في النصف الجنوبي من المحيط فينساب التيار الاستوائى الجنوبي
من الشرق الى الغرب ثم ينحرف جنوبا بعد أن يصطدم بجزر الهند
الشرقية ويعرف بتيار شرق أستراليا ، على طول الساحل الشرقى لهذه
القارة ويتجه هذا التيار نحو الشرق عند دائرة عرض ٤٠° جنوبا
(مع اتجاه الرياح الغربية) ، الى أن يصطدم بالطرف الجنوبى لقارة
أمريكا الجنوبية . ويعرف التيار هنا باسم تيار همبولت أو بيرو البارد

وينساب مجاورا للساحل الغربى لأمريكا الجنوبية الى أن يتصل بالتيار الاستوائى الجنوبى .

وقد ساعدت حركة التيارات البحرية بالمحيط الهادى والتي تجلب معها المواد الغذائية اللازمة لنمو الاسماك ، بالإضافة الى عمليات التقلب الرأسية التى تحدث في أجزاء متفرقة بمياه هذا المحيط ، وتنوع الخصائص الطبيعية والبيولوجية لهذه المياه المحيطية على احتوائها أعظم مصائد الاسماك البحرية في العالم . الا أنه يحسن أن نميز كذلك بين المصائد الاولى القديمة للأسماك والتي تتركز في مياه النصف الشمالى من المحيط الهادى ، والاخرى الجديدة والتي تتركز في مياه النصف الجنوبى من المحيط الهادى وخاصة حول ساحل بيرو . ذلك لأن الاولى تعرضت لعمليات الصيد غير المنظمة ، وأستغلت لفترة طويلة من الزمن ومن ثم لا يرتفع انتاجها السنوى كثيرا عن المعدل السنوى للانتاج بكل من هذه المصائد ، في حين يرتفع الانتاج السنوى من الاسماك بالمصائد الاخرى الجديدة أرتقاعا كبيرا عاما بعد آخر (شكل ١٢٦) .



(شكل ١٢٦) مصائد الأسماك الرئيسية بالمحيط الهادى وغيره من المحيطات الأخرى

وحسب بيانات عام ١٩٧٥ كان جملة انتاج الاسماك من مصايد
المسطحات المائية البحرية حول الجزر اليابانية والساحل الشرقى للاتحاد
السوفيتى والصين الشعبية نحو ١ ٢٤ مليون طن ، ومن المصايد السمكية
البحرية حول الساحل الجنوبى الشرقى لآستراليا نحو ٢٠٠٠٠ طن فقط
ومن المصايد السمكية البحرية حول جزر اندونيسيا وبحر الصين الجنوبى
نحو ٢٤ مليون طن . في حين كان جملة انتاج المصايد السمكية الواقعة
بجوار الساحل الشمالى الغربى لأمريكا الشمالية نحو ١٥ مليون طن ،
وتلك التى تقع بجوار الساحل الغربى لأمريكا الوسطى نحو ٢٠٠٠٠
طن وإنتاج مصايد أسماك بيرو وساحل جنوب غرب أمريكا
الجنوبية نحو ٤ مليون . على ذلك يمكن القول بأنه على الرغم من أن
مصايد الاسماك البحرية الجديدة بجوار ساحل بيرو أصبحت المياه
البابائية والصينية اليوم أعظم مصايد العالم انتاجا للأسماك ، ان جملة
انتاج الاسماك من المصايد السمكية التى تتمثل على الجانب الغربى
للمحيط الهادى تفوق ذلك المنتج من مياه السواحل الشرقية لهذا المحيط .
فقد كان جملة انتاج مصايد الاسماك بالجانب الغربى حوالى ٢٦ مليون
طن عام ١٩٧٥ . بينما كان جملة انتاج مصايد الاسماك بالجانب
الشرقى للمحيط الهادى نحو ٧ مليون طن عام ١٩٧٥^(١) .

الحياة النباتية والحيوانية فوق جزر المحيط الهادى

تعد دراسة الكائنات الحية فوق جزر هذا المحيط وكيفية انتشارها
من الموضوعات العلمية الطريفة ، تبعا للعزلة النسبية لمجموعات جسور
المحيط الهادى وانفصالها عن اليابس المجاور بمسطحات مائية واسعة.
ويرجع العلماء أن اختلاف منسوب سطح البحر في عصر البلايوسين

(١) راجع : د. حسن ابو النينين « الموارد الاقتصادية » - مؤسسة مكادى - بيروت

عما هو عليه في الوقت الحاضر من أهم العوامل التي ساعدت على انتشار هذه الكائنات بجزر المحيط . فنتيجة لانخفاض منسوب سطح البحر بنحو ٣٠٠ قدم عما هو عليه اليوم ، تكونت المضايق الأرضية التي ربطت بعض مجموعات الجزر باليابس المجاور وكان من السهل على الحيوانات المختلفة الانتقال من موقع إلى آخر . كما قد تعمل الرياح ، والأمواج والتيارات البحرية على نقل الأحياء النباتية والبدور (خاصة تلك التي يتأثر نموها بمياه البحر) من جزيرة إلى أخرى . ويلاحظ أن عدد العائلات النباتية والحيوانية فوق جزر المحيط الهادى قليل جدا اذا ما قورن بعددها فوق القارات ، كما يقل عدد هذه العائلات تنوعا ، كلما بعدنا عن سواحل القارات واتجهنا صوب المحيط .

وتعد عملية انتشار الكائنات الحية من أرض اليابس إلى الجزر المحيطية عملية مركبة ، وقد تتم في مراحل مختلفة متعاقبة . فقد تنقل بعض هذه الكائنات فجائيا أو تدريجيا تبعا لطبيعة عملية انفصال الجزر عن اليابس المجاور ، أو بواسطة هجرة الحيوانات من القارات إلى هذه الجزر بعد عبورها المضايق الأرضية . وقد يساهم الإنسان ، والرياح ، والتيارات البحرية ، والأمواج ، والطيور المحبة للهجرة على نقل بعض الكائنات النباتية والحيوانية من مكان إلى آخر . وقد تعرضت الكائنات الحية فوق الجزر المحيطية للنشأة لعمليات التطور تبعا للظروف الطبيعية بالبيئة الجديدة . وكلما كانت الجزر قديمة النشأة ، تنوع فيها العائلات الحيوانية والنباتية بعكس الحال اذا كانت الجزر حديثة النشأة . وقد يظهر بهذه الجزر كذلك كائنات خاصة بحية **Endemic species** نتجت تبعا لظروف البيئة المحلية لهذه الجزر .

(أ) العائلات النباتية :

تتمثل فوق جمر المحيط الهادى نباتات جغرافية مختلفة ، لكل منها

عائلاتها النباتية الخاصة تبعاً للخصائص الطبيعية لهذه البيئات . وتنتشر على سواحل جزر المحيط الهادى مجموعات من الأشجار والحشائش والاعشاب، التى من السهل أن تطفو فوق مياه البحر المالحة لمسافات بعيدة (إذا ما سقطت في البحر) دون أن تفقد قدرتها على النمو والانبثاق من جديد . وتختلف كثافة النباتات فوق جزر المحيط الهادى تبعاً لكمية الامطار الساقطة ونوع التربة . وعلى سبيل المثال نلاحظ أن عظم كثافة الغطاءات النباتية فوق جزيرة بالميرا Paimyra تبعاً لسقوط كميات غزيرة من الامطار فوقها ، بينما لا يتمثل فوق جزيرة كانتون Contons Island سوى بعض الشجيرات المتباعدة تبعاً لقلة كمية الامطار الساقطة فوقها . بينما قد تظهر غابات المانجروف على طول سواحل بعض الجزر المتناثرة بالمياه المدارية بالمحيط الهادى كما يبدو على بعض أجزاء من سواحل جزيرة ترك Truk .

وقد أوضح الاستاذ فريمان Freeman⁽¹⁾ بأنه يتمثل فوق جزر المحيط الهادى نحو خمسين عائلة نباتية . ومعظم تنوع عائلاتها في القسم الغربى عنه بالقسم الشرقى (تبعاً لانتشار الجزر المحيطية) . كما تقل كثافة النباتات فوق الجزر المرجانية ذات التربة الجيرية العظيمة المسامية، تبعاً لتسرب المياه الى جوف الصخور . بينما تتنوع العائلات النباتية فوق الجزر البركانية المرتفعة المنسوب ، وتختلف كثافة الغطاءات النباتية وأشكالها تبعاً لارتفاع أجزاء الجزيرة بالنسبة لسطح البحر .

(ب) العائلات الحيوانية :

تقل مجموعات العائلات الحيوانية فوق جزر المحيط الهادى إذا ما

(1) Freeman, O. W., «Geography of the Pacific» Wiley, 1961, p. 37.

فورنت بتلك التي تتمثل فوق اليابس المجاور بل من النادر أن يتمثل فوق بعض الجزر البركانية المحيطية نشأة حيوانات ثديية Mammals اللهم الا بعض الكائنات التي تستطيع الطيران وتقوم بالهجرة الفصلية من مكان الى آخر ، بالإضافة الى بعض الثدييات البحرية (مثل عجول البحر) وبعض الحيوانات الثديية الاخرى التي عمل الانسان على نقلها مثل الخنازير ، والفيران والارانب ، والماشية ، والاغنام .

أما بالنسبة لمجموعات الجزر التي انفصلت عن القارات المجاورة لها ، مثل نيوزيلاند ، ونيوغيانيا ، وأستراليا ، وجزر الهند الشرقية . فقد وجد فوقها أعداد غفيرة من الحيوانات الكيسية الاولى Primitive marsupials ، مثل الكانجورو . هذا بالإضافة الى السحالي Lizards ، والسحالي العظيمة الحجم Monitor lizards ، والطيور ، والثدييات المائية ، والفيران ، والخفاش . والحيوانات الارضية القارضة Land reptiles ، والبرمائيات Amphibians . وتنتشر الزواحف بجزر نيوجينيا ، وساموا ، وليفجي ، وسولون .

(ج) الطيور والحشرات :

تعد الطيور واسعة الانتشار تبعا لسهولة إنتقالها من جزيرة الى أخرى ، ومن ثم تميزت مجموعاتا في هذه البيئة بأجنحتها القوية . وقد ساهمت الطيور المحبة للهجرة Migratory Birds على ادخال عائلات جديدة من الكائنات النباتية وبذور الفواكه الى بعض الجزر المحيطية . وتمثل الطيور أغلبية الفقريات فوق مجموعات جزر المحيط الهادى ، ويظم انتشارها فوق الجزر المأهولة بالسكان .

ومن بين الطيور الهامة بجزر المحيط الهادى القادوس البحرى Albatros ، والنورس Gull . والكورمورانت Cormorants

والبوبير Boobies ، والبترل Petrels . والكيرلو Curlew ،
والبط الطائر Ducks . وتنتشر الطيور البرية كذلك فوق الجزر البركانية
العالية « طيور الجنة ، والبيغاء ، Parrots ، والكاكاتو Cookatoos
وعصفور السنونو Swallows ، والحمام ، وذو المنقار القسرنى
Hornbills

ويتمثل فوق جزر المحيط الهادى مجموعات متنوعة من الحشرات
تريد عائلاتها عن ١٠٠.٠٠٠ عائلة مختلفة . ومن أعظمها انتشار أحشرات
الملاريا Anopheles خاصة في نيوجينيا ، ونيوبريتان ، وسولمون ،
ويوهيريدر وتنتشر حشرات الحمى الصفراء Andes Aegypti
في معظم جزر اندونيسيا وفي جزر ميلانيزيا ، ونيوجينيا . هذا السى
جانب انتشار الحشرات السامة Poisonous centipedes وتلك
اللاسعة Stinging flies في معظم الجزر .

الانتاج الاقتصادى لجزر المحيط الهادى

قبل الاحتلال الاوربى لجزر المحيط الهادى (١) ، كان سكان
جزره يعملون بالصيد البحرى والزراعة البدائية المتنقلة . وعلى الرغم
من أنهم كانوا يستخدمون أدوات بسيطة عند قيامهم بهذه الحرفة الأخيرة
الا أنهم نجحوا في تشييد التجمعات القروية التى تعتمد ذاتيا على
منتجاتها المحلية . وقد عرف سكان الجزر الكبيرة المساحة زراعة الارز
وعلى الرغم من انتشار زراعة الكامارا Kumara (التى تمثل الغذاء
الرئيسى للسكان) والساجو Sago palm ، واليام (نباتات تشبه
البطاطا الكبيرة الحجم ، والتارو Taro بجزر المحيط الهادى ، إلا أن

(١) فيما عدا تارة استراليا وجورجيا ، حيث سباني الحديث عن الانتاج الاقتصادى
بهما بالتفصيل فيما بعد ، راجع الفصل العاشر .

لنخيل جور الهند Coconut palm الأهمية الكبرى في حياتهم الاقتصادية . وتمثل الكوبرا Copra (جور الهند المجفف) أهم صادرات معظم جزر هذا المحيط . كما تعد « البنية السائلة داخل جوز الهند » ، المشروب الوحيد للسكان في الجزر المرجانية والتي نادرا ما تحتوي على مياه عذبة . ويستخدم زيت جور الهند في أغراض متنوعة وأهمها الطهي . بل وتستغل قشرته الخارجية كأوعية لطهي الطعام ، كما تستغل ألياف ورعف نخيل جور الهند في صنع الخيام والحقائب والشباك والقبعات والملابس . وعلى ذلك تعد نخلة جوز الهند عصب الحياة في جزر المحيط الهادى .

وتعد مقومات الانتاج الاقتصادى فوق الجزر المرجانية بالمحيط الهادى محدودة للغاية بما تفره التربة الحيرية وقلة المياه العذبة . وتعرض هذه الجزر المنخفضة المنسوب لأمواج البحر العالية . وقد يعمل السكان هنا بالصيد البحرى أو جمع الثمار الى حاب قيامهم بالزراعة البدائية المتقلبة ، خاصة اذا ما توفرت التربة التى تكثر بها المواد العضوية الناتجة عن تجمع مخلفات الطيور (جوانو) . ولكن بعد أن عبر ماجلان هذا المحيط عام ١٥٢١ م ، وبعد أن وصلت الهجرات الاوربية الى مجموعات هذه الجزر ، تغيرت ملامح الانتاج الاقتصادى ، وحرقت الزراعات العلمية الواسعة ، وتحسنت عمليات الاستغلال المعدنى لصخور جزر المحيط ، كما ظهرت في الافق الدولى الأهمية الاستراتيجية لبعض هذه الجزر .

ومع ذلك فلم يكن هذا التغير في صالح السكان الاصليين لجزر هذا المحيط ، بل كان في مصلحة المهاجرين الجدد الذين عملوا على استغلال المواد الأولية بهذه الجزر لتصديرها الى المناطق الصناعية بأوروبا وقد استعان الاوروبيون بالجنس الاصفر في بعض الاعمال الانشائية

والزراعية . ومن ثم ظهر التطلعن والصراع بين الاجناس البشرية المختلفة . وكان على السكان الاصليين بالمحيط الهادى تقبل هذه الحياة الاوربية الجديدة ، ونسيان حياتهم البدائية الاولى واخذوا ان لم يستطيعوا التلاؤم مع الظروف الاجتماعية والاقتصادية كان مصيرهم العزلة أو الهلاك . وعلى ذلك فقد كان مصير السكان الاصليين ببعض جزر المحيط الهادى . تسمانيا ، وسكان أستراليا الاصليين ، بينما قبل بعضهم هذه الحياة الاوربية أو الامريكية الجديدة مرغمين ، وذلك مثل سكان فيجي وهاواى .

ولعل حرفنا الزراعة وصيد الاسماك البحرية أهم الحرف التى يقوم بها سكان جزر المحيط الهادى . وعلى الرغم من انتشار الزراعة العلمية الواسعة في بعض أجزاء متناثرة من هذه الجزر ، الا أن معظم الاراضى المنزرعة منها تزود عن طريق الزراعة البدائية المتقلبة . ويعتمد سكان كل مجموعة من الجزر على الاكتفاء ذاتيا بما ينتجون من غلات ومحاصيل زراعية مختلفة لمد حاجاتهم الضرورية .

والى جانب نخيل جوز الهند الذى يكاد ينتشر فوق أجزاء معظم الجزر المختلفة بالمحيط ، يزود الأرض بكثرة بجزر فيجي ، ونيوكاليدونيا وسولون ، وفيو هيريلز . وقد ارتفع جملة انتاج الارز بجزر فيجي من ١٥٠٠٠ طن متري عام ١٩٥٨ الى نحو ٢٤٠٠٠ طن متري عام ١٩٦٣ .

وتنتشر زراعة شجيرات الكاكاو في أجزاء متفرقة من جزر المحيط الهادى وخاصة تلك التى تقع فيما بين المدارين . وتعد أراضى جزيرة نيوزيلندا الاسترالية وساموا الغربية ، وفيو هيريلز أهم جزر المحيط الهادى انتاجا للكاكاو . ويوضح الجدول الآتى تطور انتاج الكاكاو

بكل من هذه الجزر فيما بين عام ١٩٥٥ الى عام ١٩٦٣ بألاف الاطنان
المترية :

الجزر					
١٩٥٦	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦١	١٩٦٢	١٩٦٣
١,٦	٤,٥	٧,٦	١٠,٧	١٤,٧	١٦,٣
٣,١	٤,٥	٣,٧	٤,٣	٣,٤	٥,٠
٠,٨	٤,٩	٠,٧	٠,٧	٠,٨	٠,٤

ويهتم سكان جزر المحيط الهادى كذلك بزراعة الدرنات (البطاطا والياسام - والكاسافا) وشجيرات المور ، وبعض شجيرات الفسواكه المدارية وخاصة الاناناس والمانجو . وبينما تختص الزراعة الواسعة التى يشرف عليها الاوربيون بزراعة قصب السكر ، وأشجار المطاط كما هو الحال في بعض أجزاء من جزر نيوجينيا ونيوكاليدونيا وسولون .

ولا تتمثل بمعظم جزر المحيط الهادى المراعى التجارية اللهم الا في بعض أجزاء محدودة من جزر هاواى وجزر فيجى حيث يشرف عليها الاوربيون والامريكيون . وقد ارتفع انتاج الالبان بجزر هاواى من ٤٦٠٠٠ طن متري عام ١٩٥٦ الى نحو ٥٨٠٠٠ طن متري عام ١٩٦٣ بينما ارتفع انتاج الالبان بجزر فيجى من ٣٠٠٠ طن متري الى نحو ١٤٠٠٠ طن متري فيما بين تلك الفترة الزمنية السابقة .

وقد أكدت نتائج الدراسات الجيولوجية وجود مجموعات مختلفة من المعادن بجزر المحيط الهادى وفوق قاعه ، والتي يمكن استغلالها (بل ويستغل بعضها في الوقت الحاضر) استغلالا اقتصاديا . فتنشر الرواسب والعروق المعدنية بصخور جزر فيجى ونيوكاليدونيا ، وكريسماس ، وكوك .

ويعد معدن الفوسفات ، المعدن الوحيد الذى يستغل فوق بعض

الجزر المرجانية الناشئة ، استغلالا اقتصاديا . ويتكون صخر الفوسفات هنا تبعا لتداخل الجير المستخلص من الصخور المرجانية ، وأكسيد الفوسفوريك ، ويستخدم كسماد هام لتحسين نسيج التربة فوق الاجزاء السهلة من الجزر . ويتمثل أهم مراكز انتاج الفوسفات في جزر ناورو Nauru وأوشن Ocean وكريسماس Christmas .

وبلغت كمية انتاج هذه الجزر الاخيرة عام ١٩٦٠ ، نحو ١٠٪ من الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٢٨ مليون طن . كما يوجد فوق بعض هذه الجزر كميات هائلة من الاسمدة الطبيعية الناتجة تبعا لتجمع مخلفات الطيور البحرية المهاجرة . وقد تظهر هذه المخلفات على شكل فرشات هائلة من الرواسب تغطي أسطح الجزر ، وتعرف محليا باسم جـوانو guano ^(١) . وحيث تستخدم هذه الرواسب كأسمدة طبيعية تستغل في تحسين التربة ، ومن ثم وضعت الولايات المتحدة الامريكية يدها على نحو سبعين جزيرة صغيرة المساحة بالمحيط الهادى في الفترة من عام ١٨٨٠ - ١٨٨٠ ، لاستغلالها كمصدر هام للسماد الطبيعي (جوانو).

ويستخرج النيكل وعام الكروم من جزر نيوكاليدونيا بكميات اقتصادية . وبلغ جملة انتاج النيكل بها نحو ٤٥٠٠٠ طن متري عام ١٩٦٤ أى نحو ١٤٠٪ من جملة الانتاج العالمى الذى بلغ نحو ٢٨٠٠٠ طن متري عام ١٩٦٣ وقد كان جملة انتاج خام الكروم بجزر نيوكاليدونيا نحو ٣٦٨٠٠ طن متري عام ١٩٤٨ ثم انخفض الانتاج منه تدريجيا الى أن أصبح نحو ٢٠٠٠٠ طن متري سنة ١٩٦٠ ثم نحو ٧٨٠٠ طن متري سنة ١٩٦٢ .

(١) اسم « جوانو » اسباني الاصل ، ويطلق على مثل هذه الاسمدة المغوية بأمريكا الجنوبية اسم هوانو huano .

ويوضح الجدول الآتي تطور انتاج النيكل وخام الكروم بجزيرة
نيوكاليدونيا في الفترة من ١٩٤٨ الى عام ١٩٦٣ بالاطنان المترية :

١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦٠	١٩٥٨	١٩٥٦	١٩٤٨	
٥٤.٠٠٠	٣٤.٠٠	٥٣٥.٠٠	٤٣٣.٠٠	١٩٥.٠٠	٣٦.٠٠	خام النيكل
-	٧٥٨.٠٠	٢٠.٠٠٠	٢٤٦.٠٠	٢٥٩.٠٠	٣٦٨.٠٠	خام الكروم

وبعدن خام الذهب من بعض جزر المحيط الهادى ويشتمل أهم
مراكز تعدينه بجزر فيجي . وقد ارتفع انتاج خام الذهب بجزر فيجي
من ٢٨٩٤ كيلو جرام عام ١٩٤٨ الى نحو ٣٣٣٧ كيلو جرام عام
١٩٦٣ .

التجارة والنقل في المحيط الهادى

تكاد تقتصر معظم المواد والسلع التجارية الى تنقل عبر المحيط
الهادى على أساس تلك السلع الى تبادل بين الجانبين الشرقى والغربى
للمحيط . ومن ثم يعد جزء كبيراً من هذه التجارة عبارة عن تجارة
عابرة أو انتقالية بين القارات الى تقع على جانبي المحيط
Oceanic Trade . ولا تساهم التجارة المحيطية
(أى تبادل السلع التجارية بين الجزر المختلفة بالمحيط) الا
بجزء بسيط جداً من حجم هذه التجارة . وكان لموقع الولايات المتحدة
في الجانب الشرقى للمحيط ، وموقع اليابان وجزر الهند الشرقية وأستراليا

على الجانب الغربي منه ، ألثرة الكبير في ازدهار حركة النقل والتجارة عبر هذا المحيط ^(١) .

التجارة بين القارات التي تقع على جالبي المحيط الهادى

Inter - continental Trade

تعتبر الولايات المتحدة الامريكية محور الارتكاز التجارى الهام في هذا المحيط . ويمزى ذلك لعظم انتاجها وتنوعه ، ثم ضرورة تصريف هذه المنتجات من ناحية ، واستيراد بعض المواد الخام اللازمة لصناعاتها من ناحية أخرى . أما على طول السواحل الغربية للمحيط الهادى ، فهناك دولتان صناعيتان ، وهما اليابان واستراليا . ويعتمد الانساج الصناعى في اليابان على أساس وغصن الابدى العاملة ، ولكن تحتاج الصناعة اليابانية الى ضرورة توفير المواد الخام واللازم استيراد معظمها من الدول الاخرى المجاور لها . أما بالنسبة للانتاج الصناعى بأستراليا فمن السهل أن تتوفر له المواد الاولية ، ولكن يلزمه في نفس الوقت الابدى العاملة الرخيصة والاسواق الكبرى لتصريف الإنتاج.

وتتمثل أهم المنتجات التي تصدرها الولايات المتحدة الى دول المحيط الهادى فيما يلى :

أ - العربات والسيارات والجرارات .

ب - الآلات الميكانيكية ، والادوات الكهربائية وتلك اللازمة للصناعات المختلفة .

بينما تتلخص أهم المواد التي تستوردها فيما يلى :

(١) حسن أبو الصين : دراسات في جغرافية البحار والمحيطات ، على مكتبة الجامعة
الطربية - بيروت - ١٩٦٧ . الطبعة الثالثة - مؤسسة مكادي - بيروت (١٩٧٩) .

أ - المواد الأولية الخام من المناطق الزراعية المدارية والاستوائية.

ب - بعض المواد الخام المعدنية والتي لا تنتج بكميات كبيرة بالولايات المتحدة الأمريكية ، حتى يمكن سد حاجة الصناعات الأمريكية من هذه المواد .

وتعد المواد الخام الأولية الاسيوية هامة جدا بالنسبة للصناعات الأمريكية . وقد قدر أن من كل ١٠٠ سلعة تستوردها الولايات المتحدة الأمريكية من الخارج نحو ٥٦ سلعة منها تستورد من إقليم آسيا الروسية تعد أساسية للصناعة الأمريكية (١) .

وحيث يتركز النطاق الصناعى الأمريكى العظيم بالجزء الشمالى الشرقى فينتقل جزء كبير من هذه التجارة الى الولايات المتحدة الأمريكية عبر قناة بنما ، ومنها شمالا الى النطاق الصناعى العظيم . أما تلك المسواد التى تستوردها الولايات المتحدة الأمريكية من جزر اندونيسيا والملايو فهذه تصل اليها عن طريق المحيط الهندى ، وقناة السويس ، والمحيط الاطلسى ، حتى يسهل تصريفها بالاجزاء الصناعية من النطاق الصناعى العظيم فى شمال شرق الولايات المتحدة الأمريكية .

كندا : تشبه كندا ، الولايات المتحدة الأمريكية من حيث عظم انتاجها الصناعى ، وارتفاع مستوى المعيشة فيها تبعاً لارتفاع الدخل السنوى لافراد شعبها . وكان من الضرورى أن تبحث كندا عن أسواق خارجية كبرى الى جانب أسواقها الداخلية المحلية حتى يتيسر لها تصريف منتجاتها الزراعية والصناعية . ويلزم الصناعة الكندية كذلك استيراد

(1) Gunther, Stein, «American Business with East Asia». U.S. Paper No. 3,10 th. Conference of the Institute of Pacific Relations, New York, 1947.

بعض المواد الاولى ، والى أهمها الحديد الخام ، وبعض المواد المعدنية الاخرى ، وبعض المواد الغذائية

دول أمريكا الجنوبية : تشترك هذه الدول بجزء ضئيل من هذه التجارة القارية عبر المحيط الهادى . وتقوم دول أمريكا الجنوبية بتصدير التترات والنحاس وخام الحديد ، حيث تنقل هذه المواد عبر طريق قناة بنما ومنها الى السواحل الشرقية لأمريكا الشمالية ، بينما ينقل بعضها الآخر عبر المحيط الاطلسى مباشرة ومنه الى الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. ونادراً ما تعبر هذه البضائع المحيط الهادى الى سواحل آسيا الشرقية أو استراليا

الصين الشعبية : كان حجم التجارة الخارجية للصين الشعبية فيما قبل الحرب العالمية الثانية صغيراً جداً بالنسبة لمواردها الطبيعية وصدد سكانها . وأن نحو ٨٠٪ من سكانها كانوا يشتغلون بالزراعة ومن ثم كانت قدراتهم الشرائية محدودة جداً. وقد اعتادت الصين الشعبية خلال فترات ما قبل الحرب العالمية الأخيرة استيراد الأرز والسكر والمنسوجات القطنية والبتروول والحديد الصلب والادوات الميكانيكية والسفن . أما صادراتها فكانت تتمثل في بعض المنتجات الزراعية ، والحريير والزيتون وفول الصويا . وخلال هذه الفترة كانت الولايات المتحدة الأمريكية تصدر الى الصين الشعبية ما يقرب من ٢٠٪ من حجم واردات الأخيرة وتستورد في نفس الوقت أكثر من ٢٠٪ من حجم صادرات الصين الشعبية . وقرب انتهاء الحرب العالمية الثانية ازداد حجم التبادل التجارى بين الصين الشعبية والولايات المتحدة الأمريكية حتى أصبحت الأخيرة تصدر الى الصين الشعبية نصف جملة الواردات الصينية . وبمجيء عام ١٩٤٩ اضمحلت العلاقات التجارية بين البلدين ، وما زالت كذلك حتى

نهاية عام ١٩٧٨ تبعاً للظروف السياسية، وتحول الصين إلى بلد شيوعية ولكن وافقت البلدان على إعادة العلاقات الدبلوماسية بينهما ابتداءً من يناير ١٩٧٩ .

هونج كونج : تعتبر هونج كونج الواقعة أمام ساحل مدينة كانتون الصينية مستعمرة بريطانية . وخلال فترات الاستقرار السياسى وجدت التجارة في هونج كونج ظروفًا مناسبة لتقدمها وازدهارها أكثر من تلك التي واجهتها الصين الشعبية نفسها. وتعد هونج كونج إحدى الموانئ العالمية الهامة ، ذلك لأنها تستقبل السفن المتجهة شمالاً إلى الصين الشعبية، واليابان ، وتلك الآتية من الشمال و متجهة جنوباً وغرباً نحو الهند ودول أوروبا كما أنها أصبحت مستقراً للشركات المهاجرة من بلادها لغضادي الضرائب العالية وزيادة تكاليف منتجاتها .

اليابان : قبل الحرب العالمية الثانية بنحو ٧٥ عاماً استطاعت اليابان أن تحول اقتصادها من الانتاج الزراعى (الذى كان يكفى حاجتها الذاتية) إلى الانتاج الصناعى، وأن توجه عنايتها الكبرى إلى التجارة الدولية. وحيث يتمثل في اليابان قليل من الخامات المعدنية اللازمة للصناعة، لذا اعتمدت الصناعة على دقة صنعها ورخص ثمنها تبعاً لرخص الأيدي العاملة . وكانحرير الطبيعى من أهم المنتجات اليابانية التي تعتمد على الخامات المحلية ومن ثم كانت المنسوجات الحريرية خلال هذه الفترة من الزمن تمثل نحو ٢٠ ٪ من صادراتها . وقد كانت اليابان تصدر الشاي كذلك ، إلى جانب بعض المنتجات المصنوعة ، والتي تعتمد على الخامات الأولية المستوردة . ومن بين هذه المصنوعات الأخيرة، الملابس القطنية والرايون Rayon ، والملابس الصوفية ، والمصنوعات المعدنية، والمصنوعات الخشبية . وأهم الخامات التي كانت تستوردها اليابان خلال تلك الفترة تمثل في الاسمدة ، والمعادن ، والحديد الخام ، والحديد الخردة أو المستعمل Scrap Iron ومواد الرقود اللازمة للصناعة

وحلال فترة ما قبل الحرب العالمية الاولى كانت الولايات المتحدة الامريكية ، والصين ، والهند تمثل أعظم الدول المصدرة لليابان ، كما كانت تمثل كذلك الاسواق الرئيسية لتصريف المنتجات الصناعية اليابانية وكانت الولايات المتحدة الامريكية تصدر الى اليابان نحو $\frac{1}{4}$ حجم ما تستورده الاخيرة ، بينما تصدر الصين نحو $\frac{1}{4}$ وارداتها وتصدر الهند اليها كذلك نحو $\frac{1}{4}$ حجم الواردات اليابانية . بينما كانت اليابان تصدر الى الولايات الامريكية نحو $\frac{1}{8}$ حجم وارداتها كذلك . ومن ثم أنشأت اليابان أسطولا تجاريا عظيما ليحل على تسهيل حركة نقل السلع التجارية عبر المحيط الهادى .

وقد تأثرت التجارة اليابانية خلال الحرب العالمية الثانية ، وأصبحت بأثر بالغ . حيث تدمر الكثير من المصانع ، ودمرت معظم قطع الاسطول التجارى ، ومن ثم انفصلت الشبكة التجارية العظمى التى كانت تربط اجزاء المحيط الهادى . وبانتهاء الحرب العالمية الثانية وضع الاقتصاد اليابانى تحت اشراف دول الحلفاء التى كتب لها نصر الحرب وسيطرت الولايات المتحدة الامريكية على الموارد الاقتصادية اليابانية . ولكن في الوقت الحاضر استطاعت الصناعة اليابانية أن تقف على قدميها من جديد ، وأن تسترد سمعتها العالمية ، وباتت تنافس اليوم أعظم الدول انتاجا للادوات الكهربائية والمنتجات الصناعية الدقيقة بل والثقيلة على السواء .

الفلبين : تحتل الفلبين مركزا خاصا في تجارة المحيط الهادى وتبعا لعظم نفوذ الولايات المتحدة الامريكية فيها ، فإن انتاجها الزراعى والصناعى أصبح يخطط اليوم وفقا لما تحتاج اليه الاسواق الامريكية . وتمثل السلع الزراعية المدلوية أهم صادرات الفلبين . ومن بين هذه

الغلات جوز الهند ، والاباكا (Abaca hemp) ، والطباق ، والاناناس
بينما تتركز أهم وارداتها في الادوات الكهربائية والسيارات .

ماليزيا وجزر الهند الشرقية : يعتبر هذا الإقليم من أهم المناطق
التي تؤثر في كيان التجارة الدولية ذلك لانه يمثل المصدر الرئيسي لأنواع
متعددة من المواد الزراعية والتعدينية الأولية ، والتي تعتمد عليها
الصناعات الاوربية والامريكية . فتكاد تعتمد أجزاء العالم الصناعية على
ما يقدمه هذا الإقليم من المطاط الطبيعي ، والقصدير . كما يتسج في
هذا الإقليم كذلك اسكر ، والبن ، والشاي ، والارز ، والتوابل ،
الطباقي ، والكاپوك (Kapok) ، والكوبرا (Copra) ، هذا الى جانب انتاج
زيت البترول وبعض المواد المعدنية . وتعتبر ميناء سنغافورة (Singapore)
مركزا تجاريا عالميا يرتبط بشمال غرب أوروبا عن طريق قناة السويس
من ناحية ، وبالولايات المتحدة الامريكية عن طريق قناة بنما من
ناحية أخرى .

أستراليا ونيوزيلند : بعد اكتشاف هذه المناطق الجديدة هرعت
اليها الوفود الاوربية المهاجرة ، وخاصة من انجلترا وأيرلندة وهولندة
وقد عمل سكان أستراليا ونيوزيلند (بما اكتسبوه من خبرات في الزراعة
وأعمال الرعى التجاري والصناعة بالعالم القديم) على استغلال الموارد
الاقتصادية بهذه الاراضي البكر تبعا للأساليب العلمية الحديثة . وحيث
أن أستراليا ونيوزيلند يمثلان ركنا رئيسيا هاما من اتحاد دول الكومنولث
Common Wealth ، لذا فقد اتجهت تجارتها صوب المملكة المتحدة
خاصة وبقية دول الكومنولث عامة . ومن ثم يمثل الطريق التجاري الملاحي
عبر المحيط الهندي وقناة السويس والمحيط الاطلسي ، الطريق الرئيسي
الذي تساب عليه صادرات هاتين الدولتين وواردتهما

طرق الملاحة البحرية في المحيط الهادى

تبعاً لعظم مساحة المسطحات المائية بالمحيط الهادى ، وقلة مساحة جزره المتناثرة ، بالإضافة الى ضعف القوى الشرائية للسكان ، تقسّل حجم التجارة التى تنقل عبر هذا المحيط عن تلك التى تتمثل بالمحيط الاطلسى . هذا على الرغم من أن الملاحة البحرية في هذا المحيط ، تربط بين حضارتين مختلفتين ، الاولى في شرق المحيط وتمثل في الحضارة الامريكية الحديثة ، والثانية على الجانب الغربى من المحيط ، وتمثل في الحضارة اليابانية والصينية القديمة . ومن ثم كان لا بد من تدعيم الروابط بينهما وأن يستفيد كل منهما من الآخر . وتتركز أهم الطرق الملاحية البحرية بالمحيط الهادى في طريقين رئيسيين هما :

(أ) الطريق الملاحي البحرى بالمحيط الهادى الشمالى :

ويمتد هذا الطريق على الجانب الشمالى الشرقى للمحيط الهادى ويربط بين الموانئ الهامة التى تقع على الساحل الشمالى الغربى لأمريكا الشمالية (مثل سان فرانسيسكو ، وسيتل ، وفانكوفر ، وأنشوراج Anchorage) ، ثم يتجه الطريق غرباً مجاوراً لجزر ألوشيان الى أن يصل الى الجزر اليابانية (ميناء يوكوهاما - طوكيو) ، وبعدها ينحرف جنوباً حتى ينتهى عند ميناء مانيلا بجزر الفلبين . (شكل ١٧٧)

وقد كان نتيجة لعظم حجم التجارة التى تنقل عبر هذا الطريق ، وقيمتها الكبرى (خاصة فيما قبل الحرب العالمية الثانية) أن أصبح ميناء يوكوهاما رابع ميناء في العالم من حيث أهمية ومساحة الميناء البحرى الخاص به . أما ميناء كوب (باليابان) فقد كان يمثل ثالث ميناء في العالم من حيث حجم السلع التجارية التى تفد اليه وتصد منه . ومن بين الموانئ الهامة التى تقع على طول امتداد هذا الطريق على



شكل (١٢٧) الطرق الملاحية البحرية بالبحر الهادئ

الجانب الآسيوي ، شنغهاي Shanghai ، وهونغ كونغ Hong Kong ، ومانيتا .

ويلاحظ أنه من الأفضل بالنسبة للسفن التجارية التي تعبر قناة بنما ، والتي تحمل البضائع ، والسلع التجارية من الأمريكيين متجهة إلى السواحل الشرقية لآسيا ، أن تتبع هذا الطريق السابق دون أن تتجه مباشرة إلى جزر هاواي لما يلي :

١ - يعد هذا الطريق الشمالي أقصر من طريق هاواي بنحو ٢٧٠ ميل .

٢ - كثرة الموانئ البحرية على طول الساحل الغربي لأمريكا الشمالية . مما يساهم في زيادة تبادل السلع التجارية ، وسهولة اتصال البواخر بهذه الموانئ إذا ما تعرضت لأي خلل أو عقبات .

(ب) طريق جزر هاواي :

يعد طريق جزر هاواي الذي يربط بين الساحل الغربي لأمريكا الشمالية وجنوب شرقى آسيا وأستراليا ، أهم الطرق الملاحية التجارية بالمحيط الهادى وتفضل البواخر هذا الطريق الملاهى الطويل خاصة في فصل الشتاء الشمالى لتفادى الاخطار الناشئة عن الامواج العالية والاعغاضات الجوية الكبرى عياه بحر الوشيان . واذا ما قدرنا جملة حمولة التجارة التى تعبر جزر هاواي والتى تقدر اليه من نيوزيلنسند وأستراليا والفلبين واليابان متجهة الى الولايات المتحدة الامريكية لتبين أن هذه الجزر أعظم مركز تجارى في قلب هذا المحيط الشاسع . ومن ثم أصبح ميناء هونولولو Honolulu أشهر ميناء في العالم ، حيث يتصل لاسلكيا بمعظم البواخر التى تعبر المحيط الهادى . ولكن ليس معنى ذلك أن ميناء هونولولو يعد أضخم ميناء في المحيط الهادى (فضلا عن أنه محطة تموين رئيسية) ذلك لان معظم هذه السلع التجارية لا تنزل الى أرض الجزيرة بل هى سلع حابرة لهذا الميناء (شكل ١٢٨) .

طرق الملاحة الجوية فوق المحيط الهادى

تحسنت طرق الملاحة الجوية فوق المحيط الهادى منذ عام ١٩٣٥ ، وبعد أن أصبح في الامكان صناعة الطائرات القوية التى يمكن لها جبر هذا المحيط ، وأن تقطع المسافات الطويلة في فترة محدودة . وكانت طائرات « كليبر » Clipper Seaplanes ، والتى يمكنها أن تحمل وقودا يكفى لان تقطع به أكثر من ٢٠٠٠ ميل دون التهيوط بأى مطار جوى ، أهم الطائرات التى أبتكرت خلال هذه المرحلة الاولى من عصر الطيران . ولكن بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية اهتمت الدول السوفى سيطرت على جزر هذا المحيط بانشاء المطارات الجوية ، حتى تهيئ



(شكل ١٢٨) انسياب السلع التجارية عبر اجزاء المحيط الهادئ

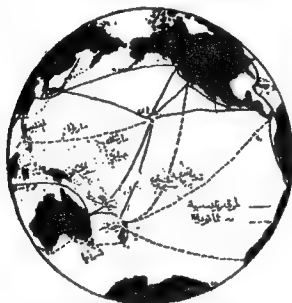
بها الطائرات ، وتزود بما يلزمها من وقود ومواد غذائية وأنشأت الولايات المتحدة الأمريكية مطار ميدواى فوق جزر هاواى والذي يعد أكبر المطارات الجوية بالمحيط الهادئ . وتتلخص أهم الطرق الجوية التى تعبر هذا المحيط فيما يلى :

١ - الطريق من سان فرانسيسكو على الساحل الغربى للولايات المتحدة الأمريكية الى مانيلا بالفلبين ، وتيهط الطائرات في ميدواى (جزيرة هونولولو) ، وويك Wake ، وجوام Guam . ومن مانيلا يتفرع طريق ثانوى الى اليابان .

٢ - الطريق من سان فرانسيسكو ، وسيتيل الى سدنى بأستراليا وتيهط الطائرات في هاواى ، وفيجي ، ونواميا Noumea ، ونيو كاليديونيا

٣ - الطريق الشمالي الدائري الذى يمتد من مدن الساحل الغربى
لأمريكا الشمالية الى جزيرة آتو (جزر ألوشيان) ، ومنها الى طوكيو
(اليابان)

٤ - طرق ثانوية فرعية ، مثل الطريق من فيجى الى نيوزيلند،
ومن هاواى الى ماريانا ، والطريق من ماريانا الى يوفين (شكل ١٢٩)



شكل ١٢٩ الطرق الملاحية البحرية بالمحيط الهادى

الاهمية الاستراتيجية والتنافس الاستعمارى بجزر المحيط الهادى

منذ بداية الاستعمار الاسبانى لبعض جزر المحيط الهادى في القرن
الخامس عشر وتكوين مستعمرة ماريانا الاسبانية عام ١٥٦٤ م ، اهتمت
الدول الاوربية الاخرى بوضع يدها على بعض مجموعات جزر هذا
المحيط، تبعاً لاهميتها الاقتصادية أو لما قد يكون لها من أهمية استراتيجية
وعلى ذلك فان كل الحدود السياسية التى تفصل بين مجموعات جزر

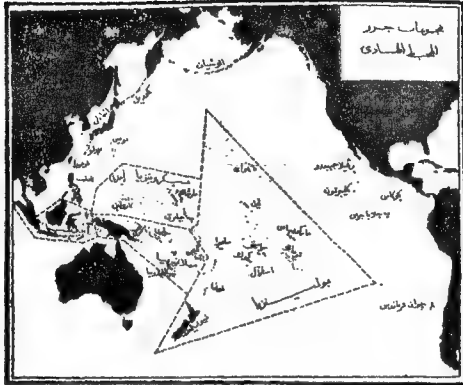
المحيط الهادى ما هى الاحدود الصناعية - شكلتها أطماع الدول الاستعمارية صاحبة التمرد والقوة . ومن ثم نجد أن بعض الحرر التابعة لإدارة واحدة قد تبعد عن بعضها البعض بمئات من الأميال كما قد تحكم جزيرة واحدة ، بأشراف هيئات متعددة تبعد عنها بمئات من الأميال كما هو الحال بالنسبة لجزيرة نواروا Nauru الصغيرة المساحة والى تخضع لأشراف بريطانيا ، وأستراليا ونيوزيلند .

وتخضع معظم جزر المحيط الهادى (فيما عدا بعض الدول المستقلة التى تقع على جانبي المحيط) تحت حماية الدول الكبرى التى تشرف أراضيها على سواحل مثل الولايات المتحدة الأمريكية ، وشيلسى ، والمكسيك وأستراليا ، ونيوزيلند ، والاتحاد السوفيتى أو تلك التى قد تبعد أراضيها آلاف الأميال عن المحيط مثل بريطانيا ، وفرنسا ، وهولندا (شكل ١٣٠)

وفي القرنين السابع عشر والثامن عشر ، تمكن بعض الرابطة وصيادى الحيتان والبشارة الأوربيين ، من سيط نفوذهم على بعض الجزر الصغيرة بالمحيط الهادى . ولم يجد هؤلاء من يعارضهم أو يجد من نفوذهم . ومن الطريف أن ألمانيا لم توافق على وضع حمايتها على جزر فيجي عام ١٨٧٢ ، كما رفضت بريطانيا الأشراف على جزر ساموا عام ١٨٧٧ . ولكن فيما بعد عام ١٩٠٠ أخذت الدول الكبرى تسعى لوضع يدها على جزر المحيط الهادى لما يلى .

١ - أهميتها كمصدر هام للسماد الطبيعى Guano

٢ - استغلال ما قد يحتويه صخورها من مواد معدنية مثل الفوسفات والتترات والمنجير والنيكل والكروم والذهب



(شكل ١٢٠) مجموعات جزر المحيط الهادئ

٣ - تمثل بعضها محطات رئيسية للكابلات التلغرافية الممتدة فوق قاع المحيط .

٤ - أهمية بعض هذه الجزر في النقل البحري ، والبحري ، وكونها محطات تموين رئيسية لخدمة السفن والطائرات .

٥ - الأهمية الاستراتيجية لبعض هذه الجزر تبعاً لمواقعها الجغرافية الممتازة .

وقد وضعت الولايات المتحدة الأمريكية يدها على بعض جزر المحيط الهادئ . فقد استولت على ميدواي عام ١٨٦٧ ، ثم على بقية جزر هاواي عام ١٨٩٨ وفي نفس ذلك العام استولت على جزر

ويك Wake . وساموا الأمريكية American Samoa . كما وضعت يدها على الممتلكات الأسبانية في هذا المحيط واغتمت بذلك جزر الفلبين وجوام كما أعادت الولايات الأمريكية حق امتلاكها لبعض الجزر الصغيرة المساحة . القليلة السكان . الا أنها محطات تموينية هامة للملاحة الحوية والملاحة البحرية ومن أمثلة هذه الجزر ، كنجمان Kingman ، وبالميرا Palmyra ، وبيكو Baker ، وهولنبدا Holland وجارفير Jarvis

وتعد جزر هاواي الواجهة الغربية لأرض الولايات المتحدة الأمريكية فعلى الرغم من أنها تبعد عن الساحل الغربي لأمريكا الشمالية بنحو ٢٠٠٠ ميل . الا أنها تعد الموقع الاول الذي قد تصل اليه قوات أعداء الولايات المتحدة الأمريكية من الجانب الغربي . سواء أكان وصولهم عن طريق البحر أو الجو ومن ثم اهتمت الولايات المتحدة الأمريكية بيسط نفوذها على هذه الجزر . وجعلها مركزا حريا كبيرا . بالانسانه الى جانب استخدامها كمحطة لتموين الطائرات والسفن بما يلزمها من وقود ومواد تموينية

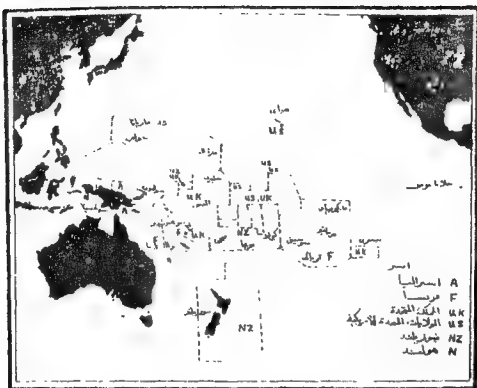
وحاولت اليابان الاستيلاء على مجموعات جزر المحيط الهادى منذ القرن التاسع عشر . ونجحت في بسط نفوذها على بعض مجموعات هذه الجزر التي تقع الى الشمال من الدائرة الاستوائية والتي كانت تابعة لألمانيا من قبل مثل جزر كارولين Carolines ، وماريانا Marianas ومارشال Marshall

ولمساعدة عمليات القوات البحرية والقوات الأمريكية . أنشأت الولايات المتحدة الأمريكية (فيما بين الحربين الاولى والثانية) فوق

جزيرة هونولولو أعظم ميناء جويًا بالمحيط الهادئ (ميناء أو مطار ميدواي) ، كما زودت الجزيرة بميناء بحري كبير ، وقاعدة عسكرية عرفت باسم قاعدة بيرل هاربور Pearl Harbour . وتقع هذه القاعدة العسكرية في موقع يتوسط كل من قاعدة دانثس هاربور Dutch Harbour بجزر الوشيان في الشمال ، وقاعدة باجو باجو Pago Pago بقرب ساموا Samoa في الجنوب . ولم يتمكن اليابانيون من إنشاء مثل هذه القواعد الحربية ذات المواقع الاستراتيجية الهامة ، ذلك لأنهم لم يستولوا إلا على بعض جزر المحيط الهادئ المرجانية النشأة ، المنخفضة المنسوب والمكشوفة السطح . وكانت أهم قواعدهم الحربية تتمثل في جزيرة ترك Truk (إحدى جزر كارولين) .

ومن ثم رأت اليابان أنه لا بد من الاستيلاء على بعض القواعد الحربية الأمريكية بالمحيط الهادئ . وقام السلاح الجوي الياباني في ديسمبر عام ١٩٤١ بهجوم مفاجئ على ميناء بيرل هاربور (حيث كان الأسطول الأمريكي متجمعاً فيه) وألحق به خسائر جسيمة . ثم ظهرت أطماع اليابان واضحة بعد استيلائها على بعض جزر ميكرونيزيا ، وميلانيزيا ، وأخذت تعد العدة لغزو أستراليا ونيوزيلند . ولكن نظراً لتوزيع القوى العسكرية اليابانية في مواقع متعددة ، يفصل بينهم مساحات شاسعة كبيرة ، تشتت قوى الجيش الياباني ، وكان من السهل على قوات الحلفاء قطع خطوط التموين الرئيسية لقوات الجيش الياباني وهكذا ميت اليابان هزائم عنيفة ، خاصة في معركة ميدواي ، ومعركة جواد لكانال في نوفمبر عام ١٩٤٢ ، ومن ثم استولت الولايات المتحدة الأمريكية على الممتلكات اليابانية في المحيط الهادئ (شكل ١٣١) .

وبأنهاء الحرب العالمية الثانية - بزغت في الأفق الدولي أهمية



شكل (١٣١) الساقى الأمامى والمخاري والمخيط الهامى

مواقع جزر المحيط الهادى من الناحية الاستراتيجية. وقسمت الممتلكات اليابانية بالمحيط الهادى بين دول الحلفاء التى كتب لها نصر الحسب العالمية الاخيرة وأسفت الولايات المتحدة الامريكية كثيرا على عدم حوزتها لقوس الوشيان الذى كان من نصيب حليفها - الاتحاد السوفيتى (سبق أن أشترت الولايات المتحدة الامريكية أسكنا بما فيها قوس جزر الوشيان من الاتحاد السوفيتى عام ١٨٦٧) وأخذت الدول الكبرى (الولايات المتحدة الامريكية - بريطانيا - الاتحاد السوفيتى - فرنسا - أستراليا - نيوزيلندا) على تعزيز المواقع الحربية والاستراتيجية التى تخص تحت اشرافها. وتأمين مصالحها التجارية والسياسية في أجزاء هذا المحيط الثامن الأمثداد

ومن ثم أصبحت الولايات المتحدة الامريكية تسيطر اليوم على معظم مجموعات جزر المحيط الهادى الشمالى ، حيث يقع تحت حوزتها جزر هاواى ، وساموا من مجموعة جزر بولينيزيا ، وجزر كارولين، وماريانا ومارشال التى تمثل الجزء الاكبر من نطاق جزر ميكرونيزيا .

وإذا كان النصف الشمالى من المحيط الهادى يكاد يمثل « بحيرة أمريكية » ، فإن النصف الجنوبى منه يخضع عامة للنفوذ الاوروبى فتشرف بريطانيا على مجموعات جزر فيجى ، وسولون ، وجيلبرت ونيوهيريلز وأليس ، وتونجا ، وبيتسن ، وبعض الجزر المرجانية النشأة من مجموعة جزر لين Line Islands و فينوكس Phoenix في حين تستعمر استراليا جزر نيوبريتان ونيوآيرلاند (من مجموعة جزر بيسمارك) أما نيوزيلند فتشرف هى الاخرى على مجموعة جزر كوك (بالمرستون ومانجا) ، وعلى جزر ساموا (سافاى ، أوبولو) بالاشتراك مع الولايات المتحدة الامريكية . وتشترك معظم مجموعات الجزر التى تقع تحت اشراف كل من بريطانيا وأستراليا ، ونيوزيلند في مجموعة دول الكومنولث ، وترتبط فيما بينها بعلاقات تجارية قوية (انظر شكل ١٣١) .

أما النفوذ الفرنسى فيتركز في الجانب الجنوبى الشرقى من نطاق جزر بولينيزيا ، أى فيما بين ممتلكات بريطانيا شرقا ، وممتلكات نيوزيلند غربا ومن بين المحميات الفرنسية كل من جزر ماركويساس ، وتوماتو وسوسيتى ، وتوبالوى . هذا بالإضافة الى مجموعة جزر لويلىنى (نيو كاليدونيا وشستر فيلد) التى تقع في بحر كورال . ويتبع شيلوى جزر جوان فرناندز Juan Fernandez ، سانت فيليكس St. Felix .

ويوضح الجدول الآتى أهم مجموعات جزر المحيط الهادى والدول المستعمرة لكل منها :

الدولة الحاكمة أو المستعمرة	اهم الجزر الرئيسية التابعة لمجموعات جزر المحيط الهادى	مجموعات جزر المحيط الهادى	النطاقات الكبرى لمجموعات جزر المحيط الهادى
أستراليا، هولنده أستراليا أستراليا، بريطانيا بريطانيا، فرنسا بريطانيا فرنسا	(نيو غينيا) ، (نيو بريتان - نيوايرلاند) (جواد لا كانال، بوجانفيل) (اسپريتو سانتو، مالكولا) (فيتي ليفو، فانوا ليفو) (ابوكاليدونيا)	١ - بسمارك ٢ - سولون ٣ - نيوهيريدر ٤ - فيجي ٥ - لوليتى	ميلانيزيا
الولايات المتحدة الأمريكية » » » » » » » » » بريطانيا	(كوساي، بوناب، بالاو، ترك، ياب) (جوام، سيبان) (بيكينى، انيوتوك) (ناراوا)	١ - كارولين ٢ - ماربانا ٣ - مارشال ٤ - جيلبرت	ميكرونيزيا
الولايات المتحدة الأمريكية بريطانيا بريطانيا نيوزيلند، الولايات المتحدة فرنسا فرنسا فرنسا نيوزيلند	(اواهو، هاواى، ماوى) (١) - - (سافاي، أوبولو) (هيفا أوا) - (تاهايتى) (بالمرستون، مانجيا)	١ - هاواى ٢ - اليس ٣ - تونجا ٤ - ساموا ٥ - ماركوباس ٦ - تاهوموتو ٧ - سوسيتى ٨ - كوك	بولينيزيا

(١) تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية جزر هاواي في الوقت الحاضر جزءاً لا يتجزأ من أراضيها القبلية .

بعد هذا العرض العام للملامح الجغرافية المميزة لعالم المحيط الهادى
يحبس أن نشير كذلك الى دراسة لبعض الوحدات الجغرافية الإقليمية
لأهم نطاقات اليابس في الإقليم الجغرافى الكبير . ويتمثل أعظم أجزاء
اليابس مساحة وأكثرها ازدحاما بالسكان بعالم المحيط الهادى في ذلك
النطاق المعروف باسم أستراليا .

الفصل العاشر.

أستراليا

يتضح من العرض السابق أن أهم ما يميز الشخصية الجغرافية لإقليم عالم المحيط الهادى هو عظم اتساع مسطحاته المائية إذا ما قورنت بجملة مساحة الجزر اليابسة المنتثرة فيه. وتحتل أعظم نطاقات اليابس مساحة القسم الجنوبي الغربى من المحيط الهادى ، ويعرف هذا النطاق باسم أستراليا. كما يتجمع في هذا النطاق الأخير أكثر من جملة عدد سكان المحيط الهادى الذى قدر عددهم عام ١٩٦٣ بأكثر من ١٧ مليون نسمة . ويقسم نطاق أستراليا Australasia أراضى قارة أستراليا ، وجزر نيوزيلند ، بالإضافة الى بعض الجزر الصغيرة المساحة التى تقع في القسم الجنوبي الغربى من المحيط الهادى. والى تخضع سياسيا لتفوذ كل من الكومنولث الأسترالى والاتحاد النيوزيلندى . ويقصد بتعبير الألفالوسية Oceania جميع نطاق أستراليا بالإضافة الى بقية جزر المحيط الهادى (فيما عدا أقواس الجزر الكبرى التى تقع بالقرب من الساحل الشرقى لآسيا، مثل جزر كوريل ، واليابان ، والفلبين ، وفرموزا، واندونيسيا) . ومن ثم تتضمن نطاقات اليابس الرئيسية بعالم المحيط الهادى ما يلى :

١ قارة أسرايا وجزيرة تسمانيا (اتحاد الكومنولث الأسترالى).

ب - جزر نيوزيلند وبعض الجزر الاخرى المجاورة لها والسقى
تشارك معها في الاتحاد النيوزيلندى .

ج - جزيرة فيوغييا التى تقع الى الشمال من قارة أستراليا .

د - بقية مجموعات جزر بولينيزيا ، وميكرونيزيا ، وميلانيزيا .

ولما كان الفصل السابق يتضمن الشخصية الجغرافية المميزة للعالم
المحيط الهادى ، لذا يحسن في هذا المجال الاشارة الى الجغرافية الإقليمية
لاهم نطاقات اليا بس بعالم المحيط الهادى الا وهى تلك التى تمثل في
قارة أستراليا ، وجزر نيوزيلند (أسترالشيا) .

« أولا » قارة أستراليا

تعد قارة أستراليا أصغر قارات العالم مساحة وتقع في الركن
الجنوبى الغربى من المحيط الهادى . ويكاد مدار الجدى ينصف هذه
القارة الى قسمين متساويين ، ومن ثم يقع أقل من نصف مساحتها في
نطاق الإقاليم المدارية ، وتدخل بقية أراضيها ضمن نطاق الإقاليم
المناخية المعتدلة . وتنحصر قارة أستراليا فيما بين دائرتى عرض ١٠° ،
٤٠° جنوبا ، وخطى طول ١١٣° ، ١٥٣° شرقا ، وتبلغ جملة
مساحتها (مع جزيرة تسمانيا) نحو ٣ مليون ميل مربع . وتنقسم أرض
هذه القارة الصغيرة الى الولايات الآتية :

أ - أستراليا الغربية	وعاصمتها الادارية	برث .
ب - أستراليا الشمالية	وعاصمتها الادارية	داروين .
ج - أستراليا الجنوبية	وعاصمتها الادارية	أدليد .
د - كوينزلاند	وعاصمتها الادارية	برسبين

٨ - نيو سوٲ ويلز وعاصمتها الادارية سڊني .

و - فيكتوريا وعاصمتها الادارية ملبورن .

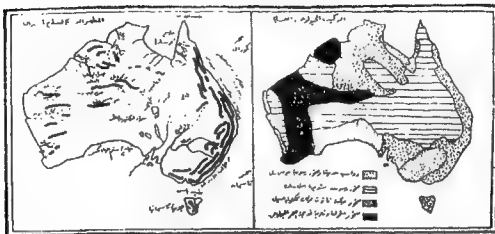
وتشارك هذه الولايات معا في اتحاد فيڊرالى يعرف باسم « الاتحاد الكومنولٲ الاسٲرالى » الذى تكون عام ١٩٠١ . وقد أُنخِرت مڊينة كنبرا Canberra عام ١٩١٣ لتكون عاصمة هذا الاتحاد ، وأفتتح برلانه عام ١٩٢٧ .

الجغرافية الطبيعية لقارة أستراليا

« أولا » الظواهر التضاريسية الكبرى

لا يمزى تنوع الظواهر التضاريسية بقارة أستراليا الى أثر فعل عوامل التعرية وحده ، بل لاختلاف التركيب الصخرى ونظامبنية الطبقات أكبر الاثر في تشكيل النطاقات التضاريسية الكبرى بهذه القارة ويمكن أن نميز ثلاثة نطاقات جيولوجية كبرى ذات علاقة كبرى بتشكيل الوحدات التضاريسية بالقارة ، وتمثل فيما يلى :

(أ) النطاق الغربى : ويشمل معظم أراضى النصف الغربى من قارة أستراليا ، وتتألف صخوره من كتلة ثابتة ، تتكون من الصخور المتحولة وخاصة الشيست ، والنيس ، والاردواز ويتداخل فيها كثير من العروق النارية وخاصة من صخور الجرانيت ، والصخور القاعدية المعروفة باسم « جرين استون Greenstones » (شكل ١٣٢) . ويتبنى معظم صخور القسم الجنوى من هذا النطاق الى زمن ما قبل



(شكل ١٢٢) التركيب الجيولوجي والظهور العام لسطح استراليا

الكبرى بينما ترجع صخور القسم الشمالي منه الى الزمن الجيولوجي الاول . وتعتبر صخور هذا النطاق بقايا القسم الشرقي من قارة جندوانا التي كانت تتألف أراضيها من غرب استراليا ، والقسم الجنوبي من افريقية ، والقسم الشرقي من أمريكا الجنوبية . وقد دلت الابحاث الجيولوجية على أن أراضي هذا النطاق الغربي من استراليا (على الرغم من استقراره الجيولوجي) لم تكن فوق مستوى سطح البحر دائما خلال العصور الجيولوجية المختلفة ، بل كان خليج استراليا الكبير أعظم اتساعا خلال الزمن الجيولوجي الثالث منه في الوقت الحاضر ومن ثم تكون في تلك الفترة الجيولوجية خليج متسع داخل أراضي استراليا الحالية ، وبعد انحصار مياه المحيط ، أصبح هذا الخليج الجيولوجي القديم يولف تكوينات سهل نولابور Nullabor Plain الذي يشرف على خليج استراليا الكبير ، وتتركب تكويناته الجيولوجية من صخور جيوية حديثة العمر الجيولوجي .

(ب) النطاق الشرقي : ويضم القسم الشرقي الجبلي من قارة استراليا

وتتألف تكويناته من صخور قديمة العمر الجيولوجى ، حيث يرجع معظمها الى الزمن الجيولوجى الاول . وقد تعرض هذا الإقليم لحركات التوائية عنيفة خلال الزمن الجيولوجى الاول ، ونجم عنها ثنى الطبقات الصخرية وتكوين السلاسل الجبلية التى تظهر اليوم فوق سطح هذا الإقليم . ويؤكد الأستاذ ستامب (١) D.L. Stamp ، بأن حركات الالتواءات فى هذا النطاق حدثت قبل عملية ارساب التكوينات الفحمية خلال العصر الكربونى . وتعد صخور هذا النطاق الجبلى الشرقى غنية بالرواسب والعروق المعدنية الهامة اقتصاديا .

(ج) النطاق الاوسط : يقع هذا النطاق بالقسم الاوسط من قسرة أستراليا وتتألف تكويناته من صخور حديثة العمر الجيولوجى . وقد أوضحت الدراسات الجيولوجية أن حوضى مرى ودارلنج - Murray Darling يتألفان عامة من رواسب الزمن الجيولوجى الثالث والسنى أرسبت فوق قاع ذراع بحرى قديم ، ثم غطت برواسب فيضية حديثة بعد عملية تراجع مياه البحر عن أرضية القارة .

وقد كان حوض بحيرة أير Lake Eyre Basin والأراضى المنخفضة حول خليج كاربنتاريا Carpentaria فى شمال عبارة عن خليج بحرى تكون خلال العصر الكريتاسى . ثم تراكمت الرواسب البحرية فوق أرضية هذا الخليج ، وتعرضت بعد ذلك لحركات تكتونية تدريجية بسيطة نجم عنها تكوين الثنية المقعرة العظمى ، التى يمثل بها الحوض الارتوازى الأسترالى العظيم . ومن ثم تتألف تكوينات هذا النطاق من صخور ورواسب حديثة العمر الجيولوجى .

(1) Stamp, D.L. "A regional geography , Australia and New Zealand, Part III" Longmans (1961), p. 6.

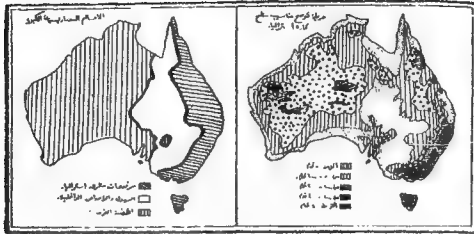
وقد ساهم التركيب الجيولوجى لقارة أستراليا على تكوين ثلاثة نطاقات تضاريسية كبرى تتمثل فيما يلى :

(أ) الهضبة الغربية :

وتحتل القسم الغربى من القارة ، وتشغل نحو ٦٥ ٪ من جملة مساحة القارة ، ويقع معظم أراضيها على مستوى ٦٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وتشغل معظم أراضي ولايات أستراليا الغربية ، وأستراليا الجنوبية ، وأستراليا الشمالية . وتتمثل أعلى مرتفعات هذه الهضبة في القسم الشرقى منها حيث تظهر سلاسل مرتفعات ماكدونل Macdonell وراينولد Reynolds التى تقع بأعلى أنهار فينك Finke ، وبالمسر Palmer ، وتود Todd . وإلى الجنوب الغربى من هذه المرتفعات الأخيرة تمتد سلاسل مرتفعات مسجريف Musgrave في الشرق ، ورولينسون Rawlinson في الغرب . وتحتصر هذه السلاسل الجبلية المرتفعة فيما بينها أجزاء حوضية واسعة من صحراء جيبسون Gibson ويشغل أواسطها بحيرة أمادوس (شكل ١٣٣) ويتألف القسم الاوسط من نطاق الهضبة الغربية من هضبات قليلة الارتفاع يشغل بعض أجزاء مناطق حوضية منخفضة المنسوب ، وقد تنتشر بها السبخات والبحيرات الملحية . ويضم هذا النطاق الاوسط صحراء فيكتوريا العظمى في الجنوب والقسم الغربى من صحراء جيبسون في الوسط والصحراء البرلمية العظمى في الشمال ^(١) .

أما القسم الغربى من هذه الهضبة فهو أعظم ارتفاعا من قسمها الاوسط حيث تظهر فيه بعض السلاسل الجبلية العالية مثل مرتفعات

(1) Grattan H., «Australia», Berkeley (1947).



(شكل ١٢٢) مناسيب استراليا ، وأقاليمها المناخية الكبرى

همرسللي Hemersley فيما بين هيري فورسكو شمالا ، وأشيرتون جيويا ، وسلاسل بارلي Barlee فيما بين هير آشبرتون شمالا ، وراسكويين جيويا . وعلى الرغم من اتساع نطاق الهضبة الغربية إلا أن معظم أجزائها تتميز بالجفاف الشديد ولا تظهر بها المجارى النهرية الدائمة الجريان إلا بالقسم الغربي منها . ومن أهم هذه الأنهار تشمل من الشمال إلى الجنوب فترروي Fitzroy ودي جراي Degrey ، وفورتسكوي Fortescue ، وأشيرتون Ashburton وجاسكويين Gascoyne ومارشيزون Murchison ، وسوان .

أما السهول الساحلية فيعظم اتساعها فيما لدى بعد أو قرب الخواف الهضبية عن خط الساحل المجاور وتمثل أعظم السهول اتساعا في هذا النطاق في سهول نولاربور التي تشرف على خليج استراليا الكبير ، وسهول برث المحصورة بين مرتفعات دارلنج في الشرق وخط الساحل

الجنوبى الغربى لآستراليا في الغرب . والسهول الساحلية الشمالية الغربية
التي تنحصر فيما بين نهر دى جراى جنوبا ، وفيتروى شمالا .

(٧) المرتفعات الشرقية :

يختلف المظهر العام لهذه المرتفعات الممتدة من رأس يورك في الشمال
الى منطقة آارات في فيكتوريا في الجنوب من اقليم الى آخر . وتبدو
هذه المرتفعات بحافات حائطية الشكل شديدة الانحدار تواجه المحيط
الهادى ، ينما يبدو جانبها الغربى الذى يواجه السهول
الوسطى الاسترالية أقل انحدارا . وتقترب الحافات الجبلية
من خط الساحل وخاصة في القسم الشمالى بولاية كوينزلاند،
وتبتعد عن خط الساحل تدريجيا في القسم الجنوبى منها بولاية نيوسوث
ويلز . وتبدو هذه الحافات على شكل قوس عظيم الامتداد ، يمتد
طرفه فيما بين رأس يورك شمالا ، ورأس افيرارد Everard
جنوبا ، ثم تثنى السلاسل الجبلية في إقليم جنوب شرق ولاية فيكتوريا،
وتمتد من الشرق الى الغرب (أنظر شكل ١٣٣) .

وعلى الرغم من عظم ارتفاع هذه السلاسل الجبلية وشدة تضرسها،
الا أن المدن الداخلية بالسهول الوسطى الاسترالية تتصل بتلك الواقعة
بالسهول الساحلية الشرقية عبر الثغرات والممرات الهوائية الجبلية المستوية
السطح . ومن بين أهم هذه الممرات الجبلية ، ممر كاسيليس Casilla
الذى يربط نيوكاسل بالمدن الداخلية ، وممر بحيرة جورج Lake George
الذى يربط بين مدينة جويلبرن Goulburn . في الشرق ، ومدن
ياس Yasa ، وتامورا Temora وجريفيث (بولاية نيوسوث ويلز)
في الغرب ، وممر كيلمور Kilmore الذى يصل بين مدينة ملبورن في
الجنوب ، ومدن سيمور Seymour وبنديجو Bendigo ، وكاسيل
مين Castlemaine (بولاية فيكتوريا) في الشمال .

وقد تعرضت بعض أجزاء من المرتفعات الشرقية لعمليات الهبوط التدريجي ومن ثم انخفضت بعض المجارى النهرية القديمة نحو سطح البحر ، وأصبحت هذه تمثل موانئ طبيعية جيدة ومن أظهر الموانئ الطبيعية على طول الساحل الشرقى لآستراليا ، ميناء بورت جاكسون (ميناء سدنى) ، وميناء هنتر (ميناء نيو كاسل) . وقد تقطعت سلاسل المرتفعات الشرقية بعدد من الروافد العليا لنهرى مرى ودارلنج التى تنحدر على السفوح الغربية وتصب في خليج أنكونتر الى الشرق من ميناء أدليد ، وبعض المجارى النهرية الجبلية القصيرة السريعة الجريان والتي نصب شرقا في المحيط الهادى وأهمها من الشمال الى الجنوب أنهار بوين Bowen وماكينزى Mackenzie ، وكليس وماكلادى Macleay وهنتر Hunter

ويختلف منسوب المرتفعات الشرقية من مكان الى آخر ، فهى في القسم الشمالى الممتد الى الشمال من برسيين يتراوح مسوبها من ١٢٠٠ الى ٣٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر وأظهر السلاسل الجبلية هنا تتمثل في سلاسل مرتفعات جريجورى Gregory وليشهارت Lichhardt وبيك Peak ، ودرموند Drumond

وبعرف القسم الجنوبي من هذه المرتفعات الشرقية والذي تمتد فيه الحبال الى الجنوب من برسيين ، باسم مرتفعات الالب الأسترالية أو المرتفعات الزرقاء ، ويتراوح مسوبها من ٣٠٠٠ الى ٦٠٠٠ قدم وأظهر هذه المرتفعات من الشمال الى الجنوب ، سلاسل يو انجلند ، وليمرنول ، والالب الأسترالية ، وآراراب وتعد أعلى قمة جبلية بمرتفعات الالب الأسترالية هى تلك المعروفة باسم جبل كويسيسكو Kosciusko وارتفاعه نحو ٧٣٢٨ قدم فوق مستوى سطح البحر

(٣) السهول الوسطى :

تشغل السهول الوسطى القسم الاوسط من قارة أستراليا ويحدها غربا الاطراف الشرقية للهضبة الغربية الأسترالية ، وشرقا أقدام السهول والمنحدرات الغربية لسلاسل مرتفعات شرق أستراليا وعلى الرغم من أن مظهرها التضاريسي العام يتألف من سهول واسعة الامتداد ، قليلة التضرس ، مستوية السطح ومنخفضة المنسوب الا أنه يمكن أن نميز بعض الوحدات السهلية المختلفة داخل نطاق السهول العظيم الأسترالية وتتلخص فيما يلي :

أ - السهول الفيضية لحوضي مري ودارلنج : بعد حوضا نهر مري ونهر دارلنج أهم الاحواض النهرية بقارة أستراليا. وتنبع الروافد العليا لنهر مري (مريدجي Murrumbidgee ، ولاشـلان Lachlan ومولين Moulamein) من مرتفعات الالب الأسترالية التي تمثل أعلى المرتفعات الجبلية بأستراليا وتغطي بالثلج لفترة طويلة خلال فصل الشتاء الجنوبي . بينما تنبع الروافد العليا لنهر دارلنج (كوندامين Condamine ، وموي Moonie ، وجويدير Gwydir وناموي Namoi) ، من سلاسل مرتفعات يو إنجلند وليفربول التي تقع الى الجنوب الغربي من برسيبي ويبدو التصريف النهري للمناطق العليا من هذين الحوضين على شكل شجري ، ثم يتلافى النهران عند مدينة ويتوارث Wentworth وبعدها يتجه النهر نحو مصبه في خليج أنكونتر على شكل مجرى بطيء الانحدار والجريان ، كثير المنعطفات والمنحنيات . ومن ثم تظهر بالقرب من مصب النهر البحيرات الضحلة والتي أهمها الكسندرينا ، وألبرت ، وكورونج (أنظر شكل ١٣٣).

وعلى الرغم من أن نهري مري ودارلنج تعد أنهارا دائمة الجريان

الا أن منسوب المياه هما يختلف من فصل الى آخر فينخفض منسوب المياه بهما خلال فصل الحفاف ثم سرعان ما يرتفع ارتفاعا كبيرا خلال فصل الفيضان حيث قد يزيد متوسط عمق مجرى النهر عن ٥٠ قدم . وفي هذه الحالة الاخيرة تفيض المياه على جانبي المجرى الاصلى للنهر لمسافة يبلغ عرضها نحو ٦٠ ميلا ، وقد ينجم عن ذلك أضرار بالغة وهدم القرى والمراكز العمرانية الواقعة فوق أرضية السهل الفيضى لمجرى موى ودارلنج

(ب) حوض بحيرة أير : يتألف هذا الحوض الداخلى من منطقة انخفضية وتتوسطه بحيرة أير نفسها ، والتي يصب فيها العديد من المجارى النهرية شبه الحافة وبحيرة أير عبارة عن منخفض حوضي يشغل سطحه السهول الملحية الجيرية ، ولا تظهر فيها المياه الا بالتسم الجنبى من البحيرة ، وهى هنا مياه ضحلة شديدة الملوحة . وتمثل أهم المجارى النهرية شبه الحافة والتي تصب في الجانب الشمالى الشرقى من البحيرة نهر روبرتون وروافده العليا (جورجانا ، وبورك ، وهاملتون ، وديامنتينا) ، التى تتبع من سلسلة مرتفعات باركلى ، ومجرى نهر باركو (كوبر كريك) ، والذي تتبع روافده العليا (تومسون وباركو من سلسلة مرتفعات دراموند . في حين تتمثل أهم المجارى النهرية شبه الحافة والتي تصب في الجانبين الشمالى والغربى من البحيرة في نهرى ماكومبا ، ونياز . وتتبع بعض الروافد العليا لنهر ماكومبا (فينسك ، وبالر) من سلسلة مرتفعات ماككونل ، بينما ينبع بعضها الآخر (هاميلتون ، والبرجا) من سلسلة مرتفعات مسجريف .

وقد عملت هذه المجارى الجيلية على نقل كميات هائلة من الرواسب الفيضية والحصى ، ميزت صحراء سيمسون الواقعة الى شمال بحيرة أير ، سطح عظيم الاستواء ومغطى بفرشات واسعة الانتشار من الرواسب

الرملية والحصى والسبخات الملحية . ويقع النصف الشمالى من حوضى
مرى ودارلنج داخل نطاق الحوض الارنوارى العظيم بولاية كويرلاند

(ج) السهول الشمالى حول خليج كرينتاريا : يحيط بخليج
كرينتاريا الذى يقع بشمال قارة أستراليا سهول واسعة الامتداد، وناحرا
ما يزيد منسوب أى من بقاعها عن ٦٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر
وتتخصص هذه السهول بين القسم الشمالى من مرتفعات شرق أستراليا
وسلسلة جريجورى في الشرق ، ومرتفعات باركللى في الجنوب والجنوب
الغربى ، وهضبة أرنيهم Arnhem في الغرب . وتتقطع أرضية هذه
السهول البحرية بواسطة عديد من المجارى النهرية القصيرة . ومن أظهر
المجارى النهرية التى تصب في الجانب الشرقى من خليج كرينتاريا
أنهار آرشر Archer ، وميتشل Mitchell ، وستاتين Staaten
وجيلبرت . وتتمثل أهم المجارى النهرية التى تصب في الجانب الجنوبى
للخليج في أنهار فلندرز وليشهارت ، وجريجورى ، وأرثر ، وروبر .

(د) سهول أخدود جنوب أستراليا : تضم هذه السهول الاراضى
المستوية السطح والى تقع في قاع أخدود جنوب أستراليا والذى يشغله
كذلك خليج سبنسر وبحيرة تورنس Torrens الطولية الشكل . ويحد
هذا الاخدود شرقا سلاسل مرتفعات فلندرز التى تفصل بين الاخدود
في الغرب وحوضى مرى ودارلنج في الشرق . وقد ساعد على تكوين
السهول في هذا النطاق التركيب الجيولوجى ونظام بنية الطبقات ، ومن
ثم فهى سهول جيولوجية أكثر من كونها سهولا تحتية

(ثانيا) مناخ قارة أستراليا

تشكل الظروف المناخية لقارة أستراليا بعدة عوامل من أهمها :
(أ) الموقع الفلكي : ويقصد به موقع القارة بالنسبة للدائرة الاستوائية ، فيلاحظ أن قارة أستراليا تقع في نصف الكرة الجنوبي ومعنى ذلك أنه في الوقت الذي يحل فيه فصل الصيف في نصف الكرة الشمالي ، تخضع قارة أستراليا للاحوال المناخية الشتوية ، والعكس صحيح كذلك. كما يمر مدار الجدى في منتصف القارة تقريبا، في حين تمتد دائرة عرض ٤٠° جنوبا فيما بين أستراليا شمالا وجزيرة تسمانيا جنوبا . ومن ثم تتعرض القارة لظروف المناخ المدارى والمناخ المعتدل، ويهب فوقها أنواع مختلفة من الرياح تتمثل في الرياح الموسمية الشمالية والرياح التجارية الشرقية والرياح العكسية الغربية . .

(ب) المظهر التضاريسي العام للسطح : تبعا لوقوع سلاسل المرتفعات الشرقية بمحاور الساحل الشرقى لأستراليا ، تسقط الرياح التجارية الجنوبية الشرقية أمطارا غزيرة فوق السفوح الشرقية لهذه المرتفعات، وتصل الى السهول الوسطى شبه الجافة. وكذلك الحال بالنسبة للرياح الموسمية الشمالية التى تسقط أمطارا غزيرة فوق السفوح الشمالية لسلاسل مرتفعات باركلى ومن ثم تصل الى الداخل شبه جافة . وعلى ذلك تتميز المناطق الساحلية بغزارة الامطار الساقطة فوقها في حين يسود الجفاف بالمناطق الداخلية من القارة .

(ج) التيارات البحرية : يساعد الهواء الملامس لسطح التيارات البحرية الدفينة منها والباردة ، والتي تسير بمحاذاة السواحل الأسترالية على تشكيل الخصائص المناخية لهذه السواحل . فيعمل تيار شرق أستراليا الدفينة الذى يسير بمحاذاة ساحل كوينزلاند على تدفئة الهواء وارتفاع درجة حرارته ، في حين يعمل تيار غرب أستراليا البارد الذى يسير بمحاور الساحل الغربى للقارة على انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس لسطح هذه المناطق الساحلية الغربية . فينما يبلغ المتوسط السنوى للدرجة

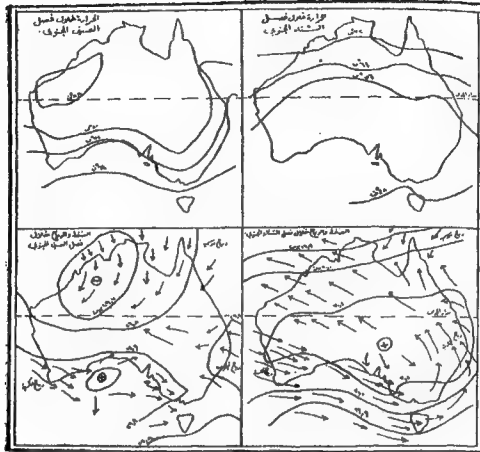
الحرارة في برسيين على الساحل الشرقي نحو 25.1° نجدها في جلاستون (على نفس دائرة عرض المدينة السابقة ولكن تقع على الساحل الغربي لآستراليا) نحو 20.3° م. إلا أن أهم ما يميز الظروف المناخية للقارة كذلك تتمثل في أحوال الضغط فوقها ، وعلاقته بمراكز الضغط المختلفة فوق المناطق المجاورة لقارة أستراليا خلال فصول السنة . ومن ثم يحس أن نشير الى أهم عناصر المناخ التي تشكل الظروف المناخية لقارة أستراليا.

(١) الحرارة :

حيث تتعامد الشمس على مدار الحدى خلال فصل الصيف الجنوبي (يناير) ، يتميز الهواء الملاصق لسطح القارة خلال هذا الفصل بارتفاع درجة حرارته. وتكاد لا تنخفض درجة حرارة سطح القارة عن 72° ف، اللهم فيما عدا الاطراف الجنوبي الشرقية والجنوبية الغربية منها . فخلال هذا الفصل تتراوح درجة حرارة السهول الجنوبية الشرقية والجنوبية من القارة فيما بين 70° - 80° ف في حين ترتفع درجة حرارة بقية أجزاء القارة عن 80° ف وبعد القسم الشمالي الغربيين أدفا أجزاء أراضي القارة الأسترالية إذ تزيد درجة حرارة الهواء الملاصق لسطحه عن 88° ، وتنخفض درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح جزيرة تسماليا خلال هذا الفصل عن 64° ف (شكل ١٣٤)

ومن ثم يتضح أن القسم الغربي الداخلي يعد أدفا من القسم الشرقي للقارة خلال فصل الصيف الجنوبي وعلى سبيل المثال نلاحظ أن متوسط درجة حرارة شهر يناير في أليس أسبرج يبلغ نحو 83° ف ، وفي داروين 84° ف، وفي بروم 86° ف ، في حين يبلغ في سيدني 72° ف، وفي أدلبيد 74° ف .

وخلال فصل الشتاء الجنوبي (يوليو) تتعامد الشمس على مدار



(شكل ١٣) الحرارة والضغط والرياح خلال فصل الشتاء والصيف بأستراليا

السرطان ، ومن ثم تنخفض درجة حرارة الهواء الملاصق لسطح القارة كثيراً عما كانت عليه خلال فصل الصيف الجنوبي (يناير) . ويسكاد الخط الحراري المتساوي ٥٦° ف ينصف القارة الاسترالية الى قسمين مختلفين هما : القسم الشمالي وترتفع درجة حرارة الهواء الملاصق لسطحها عن ٥٦° ف . وتعد الاطراف الشمالية لقارة أستراليا أدفأ أجزاء القارة خلال هذا الفصل إذ تزيد درجة حرارة الهواء الملاصق لسطحها عن ٧٢° ف (شكل ١٣) . وعلى ذلك نلاحظ أن متوسط

درجة حرارة شهر يوليو (الشتاء الجنوبي) لمدينة داروين نحو ٧٧° ف
وفي كوك تاون Cooktown (على الساحل الشمالى الغربى لآستراليا)
نحو ٧٩° ف . في حين تنخفض درجة الحرارة خلال هذا الفصل في
القسم الجنوبي من أستراليا حيث تبلغ في برث نحو ٥٥° ف ، وفي أدلريد
نحو ٥١° ف ، وفي ملبورن نحو ٤٨° ف ، وفي سيدنى نحو ٥٢° ف .
ومن ثم يتضح أن المدى الحرارى الفصلى للمناطق الداخلية الغربية
القارية من أستراليا كبير حيث يتراوح من ٢٠° إلى ٣٠° ف .

(٢) الضغط والرياح والأمطار :

(أ) خلال فصل الصيف الجنوبي :

تعا لشدة حرارة الهواء الملامس لسطح المناطق الداخلية القارية
من أستراليا خلال هذا الفصل تتكون منطقة عظمى من الضغط المنخفض
(٢٩٧ بوصة) تتركز فوق القسم الشمالى الغربى من القارة . في حين
يتمثل فوق المسطحات المائية المجاورة مراكز للضغط المرتفع . على ذلك .
تهب الرياح صوب مراكز الضغط المنخفض التى تحتل القسم الغربى من
القارة . فتهب الرياح الموسمية الشمالية على الساحل الشمالى للقارة
وتسقط أمطارا غزيرة فوق السهول الساحلية الشمالية . وتقل كمية
الأمطار الساقطة كلما انجذبت الرياح جنوبا صوب مراكز الضغط
المنخفض وخاصة بعد أن تعبر منطقة ظل المطر التى تتمثل على السفوح
الجنوبية لسلاسل مرتفعات بار كللى ، وهضبة كمبرلى . كما تهبط
الرياح التجارية الجنوبية الشرقية وتسقط أمطارا غزيرة فوق السهول
الساحلية الجنوبية الشرقية لآستراليا . وتقل كمية الأمطار كلما انجذبت

الرياح غربا صوب مراكز الضغط المنخفض ، وخاصة بعد أن تعبر منطقة ظل المطر التي تتمثل على السفوح الغربية لمرتفعات الالب الاسترالية (شكل ١٣٤) .

وتبعاً لتعامد الشمس على مدار الجدى خلال هذا الفصل فلا تهب الرياح العكسية الغربية إلا فوق نطاق ضيق من اليابس الاسترالى ، يتمثل في الاطراف الجنوبية الشرقية ، والجنوبية الغربية من القارة ، وفوق جزيرة تسمانيا ، أى بمعنى آخر تسقط هذه الرياح أمطارها فوق أراضي أستراليا الواقعة الى الجنوب من دائرة عرض ٣٥° جنوباً .

(ب) خلال فصل الشتاء الجنوبي :

خلال هذا الفصل تتزحزح النطاقات المناخية الكبرى صوب الشمال تبعاً لحركة الشمس الظاهرية في نصف الكرة الشمالى وتعامداً على مدار السرطان . وتنخفض درجة حرارة الهواء الملاصق للمناطق الداخلية القارية كثيراً عما كانت عليه خلال فصل الصيف الجنوبي ، ويتكون فوق غرب أستراليا منطقة عظمى من الضغط المرتفع (٣٠١ بوصة) لا تساعد كثيراً على جذب الرياح الرطبة التي تهب من المسطحات المائية صوب اليابس . ففي خلال هذا الفصل تهب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية على الساحل الجنوبي الشرقى والشرقى من القارة ، إلا أن نطاقاً هبوباً يتزحزح شمالاً تبعاً لحركة الشمس الظاهرية ، كما أن الرياح لا تهب بسرعة صوب المناطق الداخلية تبعاً لتركز مناطق الضغط المرتفع فوق هذه المناطق الأخيرة ثم تخرج الرياح التجارية الجنوبية الشرقية من القارة وتتجه صوب الشمال الغربى الى أن تنحرف على يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالى (بعد أن تعبر الدائرة الاستوائية) ، وتعرف في هذه الحالة باسم الرياح الموسمية . وتبعاً لحركة الشمس الظاهرية شمالاً

خلال هذا الفصل يعظم هبوب الرياح العكسية الغربية اذ تهب فسوق المناطق التي تقع الى الجنوب من دائرة عرض ٣٠° جنوباً ، ومن ثم تسقط أمطارها فوق الاراضي الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية من أستراليا وفوق معظم جزيرة تسمانيا .

يتضح من هذا العرض أن الساحل الشمالي لأستراليا ممطر طول العام الا أنه أغزر مطراً خلال فصل الصيف الجنوبي . فبينما تتراوح كمية الامطار الساقطة فوقه خلال الفترة من أول نوفمبر الى ٣٠ أبريل من ٣٠ - ٥٠ بوصة . تقل كمية الامطار الساقطة فوقه خلال الفترة أول مايو الى ٣١ أكتوبر عن خمس بوصات . أما الساحل الشرقي لأستراليا فهو غزير الامطار طول العام ، وتتراوح كمية الامطار الساقطة فوقه خلال فصل الصيف الجنوبي من ٣٠ الى أكثر من ٤٠ بوصة ، في حين تتراوح كمية الامطار الساقطة فوقه خلال فصل الشتاء الجنوبي من ٢٠ الى ٤٠ بوصة .

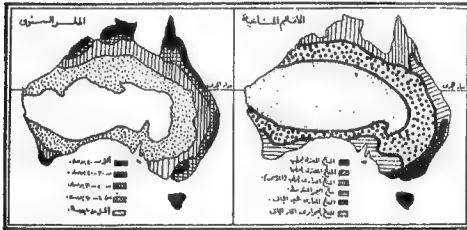
وتعد الاراضي الجنوبية من أستراليا ، الواقعة الى الجنوب من دائرة عرض ٣٥° جنوباً ممطرة طول العام بفعل الرياح العكسية الغربية ، في حين أن تلك التي تقع فيما بين دائرتي عرض ٣٠° - ٣٥° جنوباً تسقط الامطار فوقها خلال فصل الشتاء فقط ، أما السهول الوسطى بأستراليا فهي شبه جافة لوقوعها في مناطق ظل المطر . وأعظم أجزاء أستراليا جفافاً هي المناطق الغربية حيث تصل اليها الرياح الموسمية والتجارية جافة ، كما أنها تخرج عن نطاق هبوب الرياح العكسية .

ومن دراسة خريطة التوزيع الجغرافي لكمية الامطار السنوية الساقطة فوق قارة أستراليا يتضح أن أغزر المناطق مطراً تتمثل فسوق السهول الشرقية والشمالية ، والاطراف الجنوبية الغربية من أستراليا

وفوق جزيرة تسمانيا ، إذ تتراوح كمية الامطار السنوية فوق هذه هذه المناطق من ٤٠ الى أكثر من ١٢٠ بوصة (شكل ١٣٥) وتعتمد مناطق السهول الوسطى الاسترالية شبه جافة اذ تتراوح كمية الامطار السنوية الساقطة فوقها من ١٠ - ٢٠ بوصة . أما الصحراء الغربية الاسترالية فتقل كمية الامطار السنوية الساقطة فوقها عن خمس بوصات

الإقاليم المناخية والنباتية بقارة أستراليا

تبا لتنوع الظروف المناخية من مكان الى آخر فوق قارة أستراليا أمكن تميز عدة مجموعات مختلفة من الإقاليم المناخية (أنظر شكل ١٣٥) .
تمثل فيما يلي :



شكل ١٣٥ : المطر السنوي والإقاليم المناخية بأستراليا

(١) إقليم المناخ الموسمي المداري (السودي) :

ويشتغل القسم الشمالى من قارة أستراليا ، ولا تقل درجة حرارة أبرد شهور السنة فيه عن ٧٥° ف . وتسجل أعلى درجات الحرارة الشهرية خلال شهورى نوفمبر وديسمبر (الصيف الجنوبي) حيث يبلغ

متوسطها الشهري نحو ٨٦° ف. في حين يبلغ متوسط درجة حرارة شهر يوليو (الشتاء الجبوبي) نحو ٧٧° ف. ومن ثم لا يتعدى المدى الحراري الفصلي عن ٤٩° ف. وتسقط الامطار فوق هذا الإقليم بغزارة خلال فصل الصيف الجنوبي. وتوضح البيانات المناخية الخاصة بمحطة مدينة داروين (متوسط ارتفاعها ٩٧ قدم) الخصائص العامة لمناخ هذا الإقليم .

مدینه داروین

[illegible]

وبالمناطق الساحلية الغزيرة الامطار داخل نطاق هذا الإقليم المناخى تظهر غابات المنجروف ، والغابات المدارية المطيرة . وتتألف الاخيرة عادة من أشجار دائمة الخضرة ، متشابكة الأغصان تنمو على جلوعها النباتات العالقة Epiphytes كما تنتشر السرخسيات Ferns في أجزاء كثيرة من الغابة . ثم تقل كثافة الأشجار كلما اتجهنا جنوبا صوب مناطق خضائش السفانا وأحراشها ، والتي تساعد على نموها الامطار الموسمية القليلة التى تسقط خلال فصل الصيف الجنوبي .

(۲) إقليم المناخ الصحراوي الحار الجاف :

يغطي هذا الإقليم المناخي معظم النصف الغربي من القارة ويسود في مساحة تزيد عن ١ مليون ميلا مربعا . وتبعاً لاتساع مساحة هذا الإقليم وبعبءه عن المؤثرات البحرية ونذرة الأمطار الساقطة فوق أجزائه تميز مناخه . القاري فمتوسط درجة حرارة فصل الصيف الحنوني (يناير)

تبلغ نحو ٨٤" ف ، في حين يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الشتاء الجنوبي (يوليو) نحو ٥٢° ف . ومن ثم فإن المدى الحرارى الفصلى يبلغ نحو ٣٢° ف . ونادرا ما تسقط الامطار فوق أجزاء هذا الإقليم ، وخاصة تلك التى تقع في الاطراف الغربية من القارة . وتوضح البيانات المناخية الخاصة بمدينة أليس أسبرنج في غرب أستراليا الخصائص العامة لمناخ هذا الإقليم .

اليس اسبرنج

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
٨٢	٧٩	٧٢	٦٦	٥٨	٥٢	٥٤	٥٩	٦٧	٧٦	٨٢	٨٤
١٢٢	١٠٩	١٠٧	١٠٤	١٠٠	٩٤	٩٦	٩٦	٩٦	١٠٣	١٠٧	١٠٨

وتبعا لجفاف هذا الإقليم فإن النباتات الطبيعية التى تمثل فيه تنتمى الى العائلات النباتية الصحراوية الجافة Xerophytics وتتميز هذه النباتات بقدرتها على تحمل الجفاف والتغلب عليه ، ومن ثم كان لمعظمها جذور طويلة تتوغل في التربة السفلى . وتضم أغصانها وجذوعها كثيرا من الاشواك لتقلل من عملية التنح ويندر أن يكون لها أوراقا . وفى المناطق التى يسقط فوقها بعض الامطار القليلة قد يظهر فيها نباتات شوكية وحشائش يطلق عليها محليا اسم حشائش مالى Mallee Scrub الفصلىة أما تلك المناطق الاقل مطرا فتظهر بها مجموعات أخرى من الحشائش الفقيرة تعرف باسم حشائش مولغا Mulga Scrub الصحراوية بينما في المناطق النادرة المطر تظهر بها شوكيات ونباتات صحراوية قصيرة جدا تتحمل الجفاف الشديد . وهذه تعرف محليا باسم حشائش سميكس Spinifex Scrub

إقليم المناخ المعتدل البحري الدفيء :

ويتركز بالقسم الجنوبي الشرقي من قارة أستراليا ويطلق عليه محلياً اسم مناخ شرق أستراليا ، ويتميز باعتدال درجة حرارته خلال فصل الصيف الجنوبي (يناير) حيث يبلغ متوسطها نحو ٥٧° ف ، وبيروده خلال فصل الشتاء الجنوبي (يوليو) حيث يبلغ متوسط درجة حرارة هذا الفصل نحو ٥٢° ف . وتعرض أجزاء هذا الإقليم إلى رياح محلية شديدة باودة تهب من الجنوب الغربي وتنحدر فوق السفوح الجنوبية الشرقية لمرتفعات الالب الأسترالية . ويتميز الإقليم بغزارة أمطاره طوال أشهر السنة المختلفة وذلك بفعل الرياح التجارية الجنوبية الشرقية وتراوح كمية الأمطار السنوية الساقطة هنا من ٤٠ إلى أكثر من ٨٠ بوصة . وتوضح البيانات المناخية الخاصة بمدينة سيدني Sydney في جنوب شرق أستراليا الخصائص المناخية العامة لهذا الإقليم .

سيدني (جنوب شرق أستراليا)

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
٧٠	٦٧	٦٢	٥٦	٥٥	٥٢	٥٤	٥٩	٦٤	٦٩	٧١	٧٢	٧٢
٢٠٩	٢٠٨	٢٠٢	٢٠٩	٢٠٠	١٠٨	٤٨٨	٥٠١	٥٠٦	٤٠٨	٢٠٢	٢٠٧	٢٠٧

وأهم ما يميز الغطاءات النباتية الطبيعية في هذا الإقليم غابات الأشجار الصلبة ، ومجموعات أشجار الكافور Eucalypt ، وأشجار الصمغ ، وقد يظهر على جلوعها بعض النباتات العالقة . وتنتشر بجزيرة تسمانيا الغابات المخروطية ، وأشجار الزان Beech والصنوبر Pine والشربين . وحيث تقل الأمطار كلما اتجهنا غرباً ، لذا تقل كذلك كثافة الأشجار وتتنوع تدريجياً إلى أن يسود الاطراف الغربية من هذا الإقليم المناخ

الحشائش المعتدلة والتي تعرف محليا باسم حشائش بريغالو
Brigalow Scrub

(٤) إقليم مناخ البحر المتوسط :

ويشتغل الاطراف الجنوبية الغربية من القارة وبعض الاطراف الجنوبية الغربية بولاية فيكتوريا . ويتميز هذا الإقليم المناخي بجفافه وارتفاع درجة حرارته خلال فصل الصيف الجنوبي (يناير) حيث يصل متوسطها الى نحو ٧٣° ف ، واعتدال درجة حرارته خلال فصل الشتاء الجنوبي (يوليو) حيث يصل متوسطها الى نحو ٥٥° ف. وتسقط الامطار فوق أجزاء هذا الإقليم الذي يمتد فيما بين دائرتي عرض ٣٠° - ٣٥° جنوبا خلال فصل الشتاء الجنوبي بفعل أمطار الرياح العكسية والاعاصير التي تنجم عن الانخفاضات التي تصحب هذه الرياح. وتسجل أعظم كمية الامطار الساقطة خلال أشهر يونيو ، ويوليو ، وأغسطس حيث يبلغ مجموع كمية الامطار الساقطة خلال هذه الأشهر نحو ٥٠٪ من جملة كمية الامطار السنوية الساقطة والتي تتراوح عامة من ٢٠-٣٥ بوصة . وتوضح البيانات المناخية الخاصة بمدينة برث Perth الواقعة في جنوب غرب أستراليا (ارتفاعها ١٩٧ قدم) الخصائص المناخية العامة لهذا الإقليم .

برث اجوب غرب اسراليا

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
٧١	٦٥	٦١	٣٢	٥٦	٥٥	٥٦	٦٠	٦٦	٧١	٧٤	٧١
٠.٦	٠.٨	٢.١	٥.٨	٢٠.٦	٦٠.٤	٦٠.٦	٤٠.٦	١٧.٧	١.٧	٢	٣

وأهم مميزات الغطاء النباتي في هذا الإقليم تتمثل في الأشجار الدائمة الخضرة ، وكثير منها عريض الأوراق *Platyphyllous* . وتعد أشجار الكافور والزيون أهم أشجار غابات البحر المتوسط وتختلف أشكال الغطاءات النباتية وخصائصها العامة من جزء إلى آخر داخل هذا الإقليم تبعاً للارتفاع المحلي ونوع التربة وكمية الأمطار الساقطة فعندما تقل كمية الأمطار الساقطة تظهر أحراج البحر المتوسط بأنواعها المختلفة ومنها أحراج الحارة Jarrah ، والكاري Karri ، والتورت Tuart ، في غرب أستراليا ، وأحراج الماكي Maquis ، والبلبون Bulbons في المناطق الهضبية داخل نطاق هذا الإقليم .

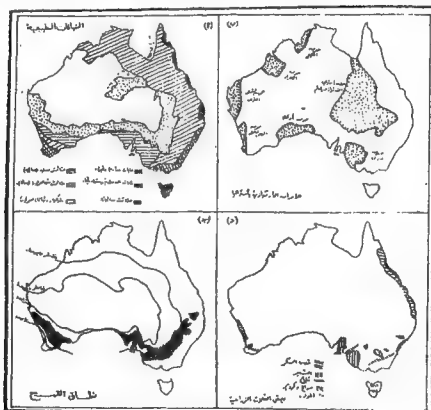
(٥) إقليم مناخ العروض الوسطى القارية :

ويشغل نفس العروض التي يسود فيها البحر المتوسط ، إلا أن هذا الإقليم يحتل المناطق الداخلية من اليابس ، ومن ثم فهو شبه جاف . ويسود هذا المناخ في القسم الأوسط من القارة الأسترالية وفي حوض موري ودارلينج وقد يطلق عليه اسم مناخ ريفرينا Riverina Type تبعاً لظهور المميزات العامة لهذا المناخ بصورة واضحة في القسم الأعلى من حوض موري والذي يعرف باسم ريفرينا . ولا يتميز هذا الإقليم المناخى بكونه قارياً حيث يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الصيف الجنوبي (يناير) نحو 28°C ، في حين يبلغ متوسط درجة حرارة فصل الشتاء الجنوبي (يوليو) نحو 5°C . ومن ثم فإن المدى الحرارى القصوى يصل إلى نحو 33°C ، أما الأمطار فهي قليلة . إلا أن سقوطها منتظم طوال العام ، ومعدل بوصة واحدة شهرياً وتوضح البيانات الإحصائية الماحقة لمدينة بروك Brouke على نهر دارلينج (متوسط ارتفاعها ٤٦٠ قدم) الخصائص المناخية الماء لهذا الإقليم

ويسود في هذا الإقليم الحشائش المعتدلة Temperate grassland التي تشبه حشائش الاستبس في وسط آسيا . ومن ثم تعد بعض أجزاء هذا الإقليم من أهم مراكز الرعي التجاري بقارة أستراليا (شكل ١٣٦) .

مدينة بروك (على نهر دارلنغ)

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢
٨١	٧٦	٧٠	٦٢	٥٦	٥١	٥٤	٥٨	٦٨	٧٧	٨٣	٨٤	٨١
١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢



شكل ١٣٦ - ١ - النباتات الطبيعية
 ب - الاحواض الاروائية بأستراليا - ج، د ، نطاق القمح
 وبعض الفلات الزراعية الأخرى بأستراليا .

الحرفاها البشرية لقارة أستراليا

عملت الجماعات الاوربية التي وفدت الى القارة الاسرالية منذ القرن السادس عشر على استغلال الموارد الطبيعية المختلفة بالقارة . وفد اهتم المهاجرون بتطور عمليات الزراعة ، والرعى التجارى . وتحسين منتجات الالان ، ومنتجات الغابات والتعدين . وقد استمرت هذه الصورة كذلك حتى بداية القرن العشرين حيث كانت حملة قيمة الانتاج الزراعى والغابى والرعى عام ١٩٢٥ نحو ٣١١ مليون حيه استرلى . في حين بلغت قيمة الانتاج الصناعى في نفس ذلك العام نحو ١٣٨ مليون حيه استرلى . ولكن تقدمت الصناعات الاسترالية خطوات سريعة نحو الامام وخاصة بعد الحربين العالميتين الاولى والثانية . ونجم عن ذلك تطور الانتاج الصناعى بالبلاد ، وتعدد منتجاته وارتفاع قيمة الدخل الصناعى عما كان عليه من قبل . ففى عام ١٩٥٥ بلغت قيمة جملة دخل الانتاج الزراعى والرعى والغابى لاستراليا نحو ١٠٤٨ مليون حيه استرلى (١) ، في حين بلغت قيمة جملة دخل الانتاج الصناعى نحو ١٣٦٦ مليون حيه استرلى . ومن ثم يحسن أن نشير الى عناصر الانتاج الاقتصادى لأستراليا .

(أولا) الانتاج الزراعى

لا تعتمد الزراعة بقارة أستراليا على الاطار الساقطة فقط . بل تبعا لتدبدب كمية الاطار الساقطة من عام الى آخر . وفلة كمبسة

(١) Cumberland K B -Southwest Pacific- London (1958).
p 79

سقوطها فوق كثير من الاراضي الاسترالية . اعتمد الزراع كذلك على مياه الري ومياه الآبار الارتوازية في الاعمال الزراعية. ونجح الجيولوجيون في اكتشاف أحواض ارتوازية عظيمة تمثل مناطق حوضية أو خزانات مائية طبيعية تحت السطح تتجمع فيها المياه الجوفية

ويتألف التركيب الجيولوجي لهذه الأحواض من صخور رملية مسامية عظيمة السمك على شكل ثيات مقعرة عظيمة ، ومنطفاة بطبقات من الطير الاررق غير المسامي ومن ثم تتسرب المياه الجوفية داخل طبقات الصخور الرملية المسامية ولا تنبعث الى السطح الا عند اشتقاق الطبقات الطينية الغطائية غير المسامية . وقد كانت هذه الأحواض الارتوازية خطبانا جيولوجية قديمة . ثم تجمعت فوق قاعها الرواسب المختلفة الى أن امتلات الحليجان والالسة البحرية وغطيت بصخور أخرى أحدث عمرا (انظر شكل ١٣٦ ب) ويرى بعض الجيولوجيين أن مصدر المياه الجوفية لهذه الأحواض الارتوازية هو مياه الأمطار التي تسقط فوق الحواف الحلية العالية . وتحتل حلال الصخور المسامية صوب الأحواض الارتوازية . في حين يرى بعضهم الآخر أن مصدر هذه المياه الجوفية هي المياه الباطنية الأصلية (أي من باطن الأرض نفسها) ومن ثم فإنها مياه غير متجددة وتتناقص كميتها باستمرار . وتشمل أهم الأحواض الارتوازية بقارة أستراليا ما يلي :

أ - حوض أستراليا العظيم : تقدر حملة مساحته نحو ٦٧٠,٠٠٠ ميل مربع ويشغل أكثر من ٦٥ ٪ من حملة مساحة ولاية كوينزلاند . وقد حفر في كوينزلاند نحو ٢٥٦٥ ثرا ، ولكن أصبح عدد الآبار لمنحة للمياه حلال عام ١٩٥٨ نحو ١٦٨٠ ثرا فقط وكان متوسط حملة إنتاجها نحو ٢٠٠ مليون غالون يوميا . وتتميز مياه الآبار الارتوازية بحوض أستراليا العظيم بدرجة حرارتها المرتفعة وارتفاع نسبة الملوحة

بها . ومن ثم لا تستخدم في أعمال الري بل تقتصر أهميتها على سقى الماشية بولاية كوينزلاند .

ب- حوض موى : يقع هذا الحوض الارتوازي الى الجنوب من الحوض السابق ، إلا أنه لم يستغل بصورة اقتصادية كبيرة تبعا لوفرة المياه اللازمة للاغراض الزراعية في هذا الإقليم وسقى الماشية من مياه مجرى نهر موى .

ج- حوض أو كلا : يشرف هذا الحوض على خليج أستراليا الكبير ، وتتركز أهميته لوقوعه في منطقة صحراوية يندر أن يسقط بها الأمطار . ولكن تتميز المياه الجوفية لمعظم أجزاء هذا الحوض بارتفاع نسبة الملوحة بها مما يجعلها غير صالحة لأعمال الري أو لسقى حيوانات الرعى .

د - حوض السهول الساحلية الغربية : وتستغل مياهه للاستعمالات اليومية اللازمة لسكان مدن السهل الساحلى الجنوبي الغربى (وخاصة برث ، وفريمتيل ، وبوندبرى ، وجيرالدتون) .

ويعد نهر موى « نيل أستراليا » إذ تعتمد عليه السدود والخزانات المائية لخدمة أعمال الري من ناحية ولتوليد الكهرباء اللازمة لإدارة المصانع من ناحية أخرى ^(١) . ومن بين أهم أعمال الري بمحوض هذا النهر ، سد برنجاك Barrenjack Dam الذى يروى منطقة مارميدجسى Murrumbidgee بالقسم الاعلى من حوض النهر ، وخزانات كارلوا Curiwa ، ونهر لودون ، وبحيرة فيكتوريا ^(٢) . ومن المشروعات الهامة التى يقوم بها اتحاد الكومنولث الأسترالى انشاء خزانات مائية عظمى على نهر سنوى Snowy ويمكن أن يولد منها طاقة كهربائية

(١) : Freeman, O., «Geography of the Pacific», N. Y. (1962)

(٢) : Holte J. M. «The Murray Valley» Sydney. (1948).

تقدر بحو مليون كيلو وات ، ومشروع خزان كيوا Keiwa في ولاية فيكتوريا لتوليد الطاقة الكهربائية التي تلزم مصانع ملبورن .

ومن ثم فإن أهم الأراضي الزراعية التي تعتمد على الري تكاد تتركز بالقسم الجنوبي الشرقي من أستراليا أي بولاية نيو ساوث ويلز ، وفيكتوريا ، وخاصة في إقليم اشوكا Echuca وعلى الجانب الشمالي للقسم الأوسط من حوض نهر مارميدجي ، وحول مدينة ميلدورا على نهر مري .

أهم المحاصيل الزراعية :

القمح : يعد القمح أهم الغلات الزراعية بأستراليا، ومع ذلك فتختلف مساحة الأراضي المزروعة قمحا من عام إلى آخر تبعا لتذبذب كمية الأمطار الساقطة . فقد كان متوسط مساحة الأراضي التي زرع بالقمح خلال الفترة من ١٩٢٩-١٩٣٩ نحو ١٤ مليون فدان سنويا ثم تراجعت هذا المتوسط السنوي من ٨ إلى ١١ مليون فدان منذ عام ١٩٥٠ حتى الوقت الحاضر .

وتقدر جملة الأراضي المزروعة قمحا بنحو نصف جملة مساحة الأراضي الزراعية بأستراليا والتي تزيد عن ١ ٪ من جملة مساحة القارة نفسها (شكل ١٣٦) وقد ارتفعت المساحة المحصولية المزروعة قمحا في أستراليا من ٧٤ مليون هكتار عام ١٩٧٠ إلى نحو ٩١ مليون هكتار عام ١٩٧٣ (تبعا لزيادة الأمطار الساقطة في هذا العام) وأدى ذلك إلى ارتفاع الانتاج من القمح من ٧٨ مليون طن عام ٧٠ إلى أكثر من ١٢ مليون طن عام ١٩٧٣ ^(١) ولكن بلغ إنتاج القمح عام ١٩٧٥ نحو ١١٧٧ مليون طن

(1) a- The State's Man's Yearbook (1976), p XIII

ب - حـر أبو المنين «الموارد الاقتصادية» - مؤسسة مكاي - بيروت (١٩٧٦) .

ويقع نطاق القمح بأستراليا خارج المناطق المدارية ، ويكاد ينحصر نطاقه فيما بين خطي المطر المتساويين ١٠ بوصة و ٣٠ بوصة ، وفي أراضى إقليم مناخ البحر المتوسط ، ومناخ العروض الوسطى القسارى (السهول الوسطى الأسترالية) . ومن ثم يمتد نطاق زراعة القمح فى القسم الجنوبي الشرقى من نيو سوث ويلز ، وبالنصف الغربى من أراضى فيكتوريا ، وبالقسم الجنوبي الشرقى من ولاية أستراليا الجنوبية وخاصة حول السهول الساحلية لحليج سينسر ، وبالقسم الجنوبي الغربى من ولاية أستراليا الغربية

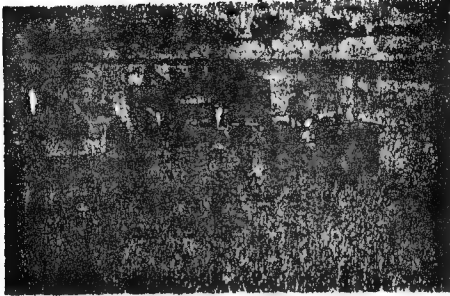
ويترك راع أستراليا الأغنام وحيوانات الرعى الأخرى تسرعى محقول القمح (خاصة عد عمليات حرث التربة) ، حتى ترتفع نسبة الاسمدة العضوية بالتربة . وتبعا لنقص الأيدى العاملة فتتم عمليات زراعة القمح وحصده ، بل ووضعها في أكياس للتخزين بواسطة الآلات الميكانيكية (لوحه ٣٦) . وقد تأثر انتاج القمح بأستراليا بقيام الحربين العالميتين الأولى والثانية ، كما يتذبذب الانتاج تبعا لاختلاف كمية الأمطار الساقطة ، ولكن أخذ الانتاج في الارتفاع التدريجى المستمر منذ عام ١٩٥٥ . ويوضح الجدول الآتى تطور انتاج القمح بأستراليا فيما بين عام ١٩٥٥ الى عام ١٩٧٥ بأستراليا بالآلاف الأطنان المترية ^(١) :

١٩٧٥	١٩٧٣	١٩٧٠	١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	١٩٥٨	١٩٥٥	
١١٧٠٠	١٢٠٠٠	٧٨٨٠	٩٠٠٨	٨٣٥٣	٦٧٢٧	٧٤٤٩	٥٨٥٤	٥٣١٩	القمح

وعلى ذلك نتصح أن حملة انتاج أستراليا يقل عن ٣ ٪ من حملة

(1) a- Annuaire Statistique. 1964, (Nations Unies)

b- The geographical digest (1977) p 42



(لوحة ٣٦) حصد القمح باستخدام الآلات الميكانيكية بإقليم ليكتوريا

الانتاج العالمى للقمح الذى بلغ نحو ٣٥٤ مليون طن مترى عام ١٩٧٥ .
وتأتى أستراليا فى المركز الثامن بين أهم دول العالم المنتجة للقمح
عام ١٩٧٥ . ولكن تبعا لقلة عدد سكان أستراليا فيصدر أكثر من ٥٠٪
من جملة انتاج القمح الى الخارج ، وبدا تعد أستراليا من أهم الدول
المصدرة للقمح فى العالم . ويلاحظ أن أكثر من ٢٥٪ من الكمية
المصدرة من القمح سنويا تصدر الى إنجلترا ، وتصدر الكمية الباقية الى
الهند ، ونيوزيلند ، واليابان ، وسرى لانكا . وللقمح الأسترالى شهرة عالمية
جيدة تبعا لبياض دقيقه ، وجودته ، ومن ثم يباع فى الاسواق العالمية
بأسعار مرتفعة .

الشعير : يتركز نطاق زراعة الشعير فى القسم الجنوبي الغربى من
ولاية فيكتوريا وبحوض الأدنى من نهر مرى . وتتوقف أهمية الشعير
بأستراليا تبعا للصناعات القائمة عليه وخاصة البيرة وقد ارتفع الانتاج
السوى من الشعير من ٩٤٥,٠٠٠ طن مترى عام ١٩٥٥ الى نحو ١,٥ مليون

طن متري عام ١٩٦٠ ، ولكن نتيجة لتذبذب كمية الامطار السنوية الساقطة انكمشت المساحة المنزرعة بالشعير خلال الفترة من عام ٦١ الى عام ١٩٦٤ ولكن عظم أنتاج الشعير في أستراليا في السبعينات وبلغ عام ١٩٧٤ نحو ٢٨ مليون طن ويوضح الجدول الآتي تطور انتاج الشعير بأستراليا خلال الفترة من عام ١٩٥٥ الى عام ١٩٧٤ بألاف الاطنان المترية ^(١) .

١٩٧٤	١٩٧٢	١٩٧٠	١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	١٩٥٨	١٩٥٥	
٢٨٦٠	٢٠٦٠	٢٥٢٠	٩٩٠	٨٩٠	١٩٤٠	١٥٤٢	١٤٢٨	٩٤٥	الشعير

ومن ثم يتضح أن الانتاج السنوي من الشعير بأستراليا لا يزيد عن ١٪ من حملة الانتاج العالمي الذي بلغ نحو ١٠٢ مليون طن متري عام ١٩٦٣ ومع ذلك يفيض الانتاج عن حاجة الاستهلاك المحلي ويصدر الفائض منه الى بريطانيا ، وهولندا ، واليابان .

الذرة : تتركز المناطق المنزرعة بالذرة في أستراليا في أجزاء متفرقة من السهول الساحلية الشرقية ويزرع الذرة في ولاية كوينزلاند من أجل حبوبه . الا أنه يزرع في بقية الأجزاء الأخرى مسن أستراليا) وخاصة نيوزسوث ولز وفيكتوريا) من أجل استغلاله كعلف لحيوانات الرعى (أنظر شكل ١٣٦ د)

وفيا قبل عام ١٩٥٥ كان انتاج أستراليا من الذرة لا يكفي حاجتها المحلية واعتاد استيراد الكثير منه من اتحاد جنوب أفريقية ، ولكن فيما بعد عام ١٩٥٥ استطاعت أستراليا تغطية حاجة الاستهلاك المحلي بزيادة المساحة المحصنة لرعايته وارتفع كمية الانتاج السوي منه الا أن انتاج

(1) Annuaire Statistique. 1976 (Nations Unies) p 119 and 138

الذرة يتميز بالتدلب من عام إلى آخر تبعاً لاختلاف كمية الأمطار الساقطة وبوضوح الجدول الآتي تطور انتاج الذرة بأستراليا خلال الفترة من عام ١٩٥٥ إلى عام ١٩٧٤ بآلاف الاطنان المترية :

١٩٧٤	١٩٧٢	١٩٦٨	١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	١٩٥٨	١٩٥٥	
١٠٦	٢١٤	١٧٣	١٤٥	١٩٠	١٨٦	١٥٩	١٧١	١٢١	الذرة

البطاطس : تعد البطاطس من المحاصيل الغذائية الهامة في أستراليا، وتزرع في مناطق متفرقة بجنوب أستراليا وخاصة في جنوب شرق يوسوث ويلز وبأواسط فيكتوريا ، وبالأجزاء الدنيا من حوض نهر مري ، وبالسهول الساحلية الغربية حول مدينة برث . وقد ارتفع انتاج البطاطس من ٤٠٨,٠٠٠ طن متري عام ١٩٥٥ إلى نحو ٥٣٤,٠٠٠ طن متري عام ١٩٦١ . ثم أصبح الانتاج نحو ٥٧٣,٠٠٠ طن متري عام ١٩٦٣ وبلغ الانتاج عام ١٩٧٤ نحو ٦٣٦ ألف طن من البطاطس .

قصب السكر : يتركز نطاق زراعة قصب السكر بالسهول الساحلية الشمالية الغربية بولاية كوينزلاند ، وخاصة بالمناطق التي لا تزيد بها كمية المطر السنوي عن ٤٠ بوصة ، وبحيث لا تنخفض درجة الحرارة عن ٥٦° ف خلال أشهر فصل الشتاء ^(١) . ومن ثم تعد أراضي السهول الساحلية بكوينزلاند النطاق الرئيسي لزراعة قصب السكر بأستراليا . (لوحة ٣٧) . ويزرع قصب السكر بواسطة الأيدي العاملة الأوروبية حيث منعت حكومة أستراليا دخول العناصر الأسيوية الصغراء

(1) Tweedie, A. D., «Sugar Cane in Queensland», N. Z. Geographer, Vol. 9. (1953), 125 - 43.

إليها تبعا لسياسة أستراليا البيضاء Australia كما شجعت انجلترا زراعة قصب السكر وصناعته في أستراليا لتغطي أسواق الكومنولث حاجتها من السكر .

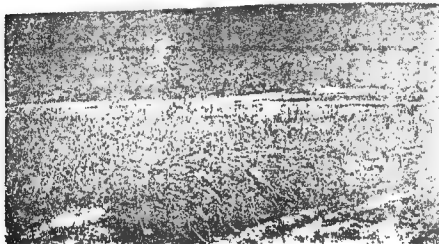
وقد كاث جملة المساحة المحصورة لقصب السكر في أستراليا نحو ١١٢ ألف هكتار (متوسط ٤٩ / ٥٣) أرتفعت الى ٢٣٠ ألف هكتار (متوسط ٦٨ / ٦٩) . وبلغ الانتاج السنوى عنام ٦٥ من قصب السكر نحو ١٠ مليون طن ارتفع الى ١٦٩ مليون طن عام ١٩٦٦ وإلى نحو ١٨٦ مليون طن عام ١٩٦٨ استخرج منها في ذلك العام نحو ٢٥ مليون طن من سكر القصب . وفي عام ١٩٧٥ بلغت المساحة المحصورة لقصب السكر في أستراليا نحو ٢٧٢ ألف هكتار ، انتجت نحو ٢٤ مليون طن من قصب السكر .

ويوضح الجدول التالى تطور المساحة المحصورة و انتاج قصب السكر في أستراليا .

الانتاج (ألف طن)				المساحة المزروعة (ألف هكتار)				قصب السكر
١٩٧٥	٦٩/٦٨	٦٧/٦٦	٥٣/٤٩	١٩٧٥	٦٩/٦٨	٦٧/٦٦	٥٣/٤٩	
٢٤٦٦٦	١٨٦٩٦	١٦٩٥٣	٦٦٨٦	٢٧٢	٢٣٠	٢٢٥	١١٢	

وبيفض الانتاج من قصب السكر ، وسكر القصب حاجة الاستهلاك المحلى او تصدر استراليا الفائض من الانتاج الى الدول المجاورة لها وإلى بريطانيا . وثأتى استراليا اليوم في المركز الثانى بعد كوبا من حيث أهم الدول المصدرة لسكر الخام . وبلغت قيمة الصادرات من سكر القصب عام ١٩٥٨ نحو ٥٢ مليون جنيه استرليني ، وارتفعت الى نحو ٧٤ مليون جنيه استرليني عام ١٩٦٣ . وفي عام ١٩٦٨ بلغت جملة صادرات استراليا من

سكر القصب نحو ١٦ مليون طن كانت قيمتها نحو ١٠٧ مليون جنيه
أسترليني .



(لوحة ٧٧) جلع قصب السكر من سقول زراعتة بكوينزلاند

وفي المناطق المدارية الموسمية بشمال أستراليا تزرع شجيرات الطباقي
كما نجحت زراعة الارز في سهول ريفرينا بجنوب شرق أستراليا وبعض
مناطق من شمال أستراليا . واهتمت أستراليا بزراعة شجيرات الطباقي ،
وتحسين المنتجات الصناعية القائمة عليه وقد ارتفع الانتاج من الطباقي من
٣١٠٠ طن عام ١٩٥٥ الى نحو ١١٤٠٠ طن عام ١٩٦١ ، ثم أصبح نحو
نحو ١٥٣٠٠ طن عام ١٩٦٣ وفي عام ١٩٧٤ بلغ أنتاج استراليا من الطباقي
نحو ١٦٤٠٠ طن . أما أنتاج استراليا من الارز فقد ارتفع من ٩٠٠٠٠
طن عام ١٩٥٥ الى نحو ١٣٨٠٠٠ طن عام ١٩٦٣ ، وقد ارتفع الانتاج
إلى نحو ٤٠٠ ألف طن عام ١٩٧٤ .

وقد اهتمت استراليا بزراعة شجيرات الفاكهة المختلفة حيث ساعد
موقع القارة في النصف الجنوبي من الكرة الارضية على امكان تصدير
الفواكه الى الدول الواقعة بالنصف الشمالى من الكرة الارضية في مواعيد
تختلف عن مواسمها المألوفة لسكان هذه الدول . ويوضح الجدول الآتي

جملة مساحة الارض المنزرعة بالفاكهة بكل من الولايات الاسترالية المختلفة حسب بيانات عام ١٩٦٨ ، وأهم أنواع الفواكه المنزرعة بكل منها كذلك .

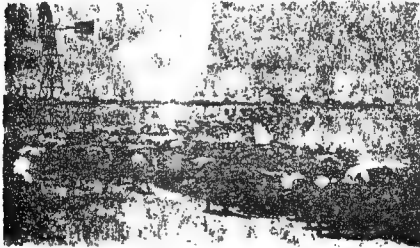
الولاية	المساحة المنزرعة فدان	اهم الفواكه المنزرعة
نيو سوث ويلز	٩١٠٠٠	الوايح - التفاح - الخوخ - الكمثرى - البرقوق - المشمش .
فيكتوريا	٦٦٠٠٠	الوايح - التفاح - الكمثرى - الخوخ - المشمش - الكرز
كوينزلاند	٤٠٠٠٠	التفاح - الموالح - الاناناس - الموز .
استراليا الجنوبية	٣٠٠٠٠	التفاح - الكمثرى - المشمش .
تسمانيا	٢٥٠٠٠	الوايح - التفاح - الكمثرى -
استراليا الغربية	٢١٠٠٠	الخوخ - الموز .

(ثانيا) الانتاج الرعوى

على الرغم من أن دخل الانتاجين الزراعى والرعوى أصبح يمثل اليوم نحو نصف جملة الدخل القومى لآستراليا (تبعاً للنهضة الصناعية الحديثة بالبلاد) ، إلا أن صناعات أستراليا نفسها تكاد تكون قائمة على المنتجات الرعوية . ومن ثم تهتم الدولة بالمحافظة على المراعى الطبيعية والعمل على تحسين أحوالها ، وذلك بقتل الحيوانات الضارة والأخرى الآكلة لعشب الأغنام ، ومد قنوات المياه ، وحفر الآبار الارتوازية لسقى الماشية ، ورى الأرض في حالة قلة كمية الامطار الساقطة او تأخر موعد سقوطها . وعلى سبيل المثال نتج عن الجفاف الشديد الذى تعرضت له مراعى السهول الوسطى الأسترالية عند نهاية القرن التاسع عشر انخفاض عدد رؤوس الأغنام من ١٠٦ مليون رأس عام ١٨٩١ الى نحو ٣٥ مليون رأس عام ١٩٠٢ ، ومن ثم تحولت المناطق الرئيسية للمراعى صوب تلك

المناطق التي تسقط عليها أمطارا دائمة . ومغطاة بعشب جيد للاغنام
وهكذا أصبحت تتركز المراعى الجيدة بالسهول الساحلية الجنوبية الشرقية
من أستراليا ، وبحوض نهر مري ، وبمناطق زراعة القمح بولاية فيكتوريا
ونيو ساوث ويلز ، وفي مراعى جنوب غرب أستراليا التي تكاد تنحصر
أراضيها بين خطي المطر السنويين المتساويين ١٢ و ٢٠ بوصة ويعرف
هذا النظام باسم نطاق الاسيتس التجارى الرعوى .

ولتجنب أخطار الجفاف بمراعى السهول الوسطى الأسترالية وأثره
على حيوانات الرعى ، اهتمت الدولة بانشاء كثير من الآبار الارتوازية
وتعميم محطات المياه لسقى الماشية وخاصة في المناطق شبه الجافة، كما هو
الحال في كيلبي Quilpie ، وكانامولا Cunnamulla وأودناداتا
Oodandatta وأليس أسبرنج Alice Springs (لوحة ٣٨)



(لوحة ٣٨) محطة مياه (من الآبار الارتوازية) لسقى الماشية بأليس أسبرنج .

الى جانب مراعى الامتسب في أستراليا فيمتد بها نطاقات للسانافا في
القسم الشمالى من القارة، الذى يقع نطاقه داخل نطاق المناخ الموسمى شبه
الرطب وتتراوح كمية المطر السوى في هذا الإقليم من ٢٠ - ٤٠ بوصة .

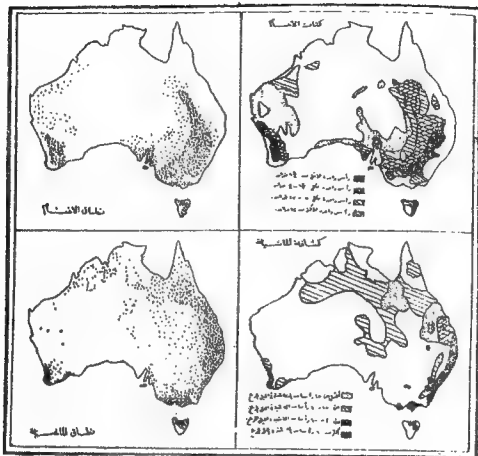
وتنمو فيه أنواع جيدة من حشائش السافانا تعرف محليا باسم حشائش ميتشل
Mitchell ، وسير Spear ، والكانجرو Kangaroo .

ولهذا الإقليم المداى أهمية تجارية كبيرة بالنسبة لأستراليا ويرجع
ذلك الى أنه يضم نحو ٥٠٪ من جملة أعداد الماشية في أستراليا ومن ثم
اهتمت الدولة بإنشاء المصانع الكبرى لتثليج اللحوم وحفظها في مدينة ويندهام
Wyndham وحفر الآبار الارتوازية لتوفير المياه اللازمة لحيوانات الرعى .

(١) الأغنام .

يكاد يرتبط توزيع الأغنام بالظروف المناخية العامة حيث يتمثل
نطاقها في المناطق التي تنحصر بين خطي المطر السنويين المتساويين ١٠ ،
٣٠ بوصة . وترعى الأغنام على الاعشاب الجيدة بتلك المناطق شبه الجافة ،
ومن ثم تتأثر أعدادها بكمية الامطار الساقطة . فاذا قلت كمية الامطار
الساقطة فوق المراعى شبه الجافة (كما حدث خلال فصل الجفاف الشديد
في الفترة من ١٩٠٠ - ١٩٠٢) ، سرعان ما يضعف العشب ، وتقل
جودته ، وتهلك بذلك أعداد غفيرة من الأغنام . ومن دراسة التوزيع
الجغرافي للأغنام يتضح أن نطاقها الاعظم يتمثل في مراعى نيو سوث ويز
حيث يوجد هنا أكثر من نصف جملة عدد رؤوس الأغنام ، ويليهما
مراعى ولاية فيكتوريا التي يوجد بها نحو ٢٠٪ ، في حين يتمثل بمراعى
كوينزلاند نحو ١٧٪ ، وبمراعى أستراليا الجنوبية أقل من ١٠٪ من جملة
عدد رؤوس الأغنام بأستراليا والتي بلغ عددها نحو ١٥٨ مليون رأس عام
١٩٦٣ (شكل ١٣٧) .

ولا تؤثر الظروف المناخية في تحديد نطاق توزيع الأغنام واختلاف
كثافتها من مكان الى آخر فقط ، بل تؤثر كذلك في نوع عائلات الاعنام
ومدى أهميتها من حيث انتاج اللحوم أو انتاج الصوف فعلى سبيل



شكل (١٣٧) الأغنام والماشية بأستراليا

المثال يتضح أن أغنام اللحوم يحسن تربيتها في المناطق الرطبة التي يسقط فوقها من الأمطار نحو ٣٠ بوصة سنوياً ، في حين تتركز أغنام صوف المارينو في المناطق التي يسقط فوقها من الأمطار نحو ٢٥ بوصة سنوياً كما هو الحال في إقليم كينبرا Canberra بجنوب شرق أستراليا . كما يقلد بأن نحو ٢٥ ٪ من جملة عدد رؤوس الأغنام تربي في حقول زراعة القمح بأستراليا (١) . ومن ثم يتضح أنه من الخطأ الاعتقاد بأن نطاقات مراعى

(١) a- Taylor, G., «Australia», London (1940).
b- Wood, G. L., «Australia», N. Y. (1947).

الاعنام تتركز أساسا بالمناطق شبه الجافة ، والجافة في القسمين الاوسط ، والغربي من أستراليا ، ذلك لأن الاعنام التي توجد بهذه النطاقات لاتساهم بقسط كبير في الثروة الرعوية للبلاد .

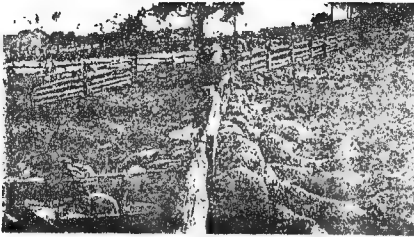
وقد عمل الاستراليون على تحسين سلالات الاعنام حتى يمكن الاستفادة من أصوافها ولحومها . وتتمثل أهم سلالات أعنام الصوف بأستراليا فيما يلي :

(أ) الاعنام الانجليزية الأصلية : وتشمل تلك الاعنام التي أحضرها الاستراليون معهم من إنجلترا ، وتتركز مجموعاتها في جنوب شرق أستراليا وتسمانيا .

(ب) أعنام المارينو Merino Sheep : ويرجع بأن موطنها الاصلى كان يمثل في شمال غرب أفريقية ثم انتقلت الاعنام الى مراعى أسبانيا ، وبعض مراعى الاعنام بحوض البحر المتوسط . وتتميز هذه الاعنام بجودة أصوافها على الرغم من أنها لاتحمل لحما كثيراً . وقد عمل الاستراليون على تربية هذه العائلات من الاعنام بجنوب شرق أستراليا وخاصة بإقليم كينبرا ، وبالقسم الاوسط من حوض نهر مري ، بقصد الانتفاع من أصوافها الممتازة ذات الشهرة العالمية (لوحة ٣٩) .

(ج) الاعنام المختلطة : وتشمل عائلات من الاعنام أستهدجت بعد اختلاط الاعنام الانجليزية الاصلية بأعنام المارينو ، وتتميز بجودة أصوافها ولحومها . ومن ثم أصبحت هي النوع السائد من الاعنام بقارة أستراليا .

وتختلف أنواع أصواف الاعنام كذلك تبعاً لاختلاف أعمار كل منها . فأحسن أنواع صوف الصوف هي تلك التي تؤخذ من الاعنام التي يبلغ عمرها سبعة أشهر فقط . ولذا كانت أستراليا تتصدر قائمة دول العالم المنتجة والمصدرة للصوف الخام ، بل وأعظم دول العالم انتاجاً لأصواف



(لوحة ٣٩) أغنام المارينو الشهيرة بإقليم كنتبرا

المارينو الممتازة . وقد ارتفع انتاج الصوف الخام بأستراليا من ٤٨٠,٠٠٠ طن متري عام ١٩٤٩ الى نحو ٧٣٦,٠٠٠ طن متري عام ١٩٦١ ، ثم الى نحو ١/٢ مليون طن متري عام ١٩٦٨ في حين انتجت أستراليا نحو نصف مليون طن من الصوف المنظف عام ١٩٧٥ . وتعد مدن سيدني ، وملبورن وجيلونج ، وبرسبين ، وأدليد وبرت ، وهوبرت أهم مراكز تجارة الصوف بأستراليا .

أما أغنام اللحوم فهذه تتطلب مراعى أكثر رطوبة وأغزر وطرا وأوفر عشا، ومن ثم تتميز الأغنام بنقلها فيما لا تحمله من لحم وشحم. وتتركز بالمناطق التي تزيد كمية الامطار السنوية الساقطة فيها عن ٣٠ بوصة .

ويلاحظ أن أغنام اللحوم تربي في القسم الشرقى والجنوبى الشرقى من كوينزلاند وفيكتوريا حيث تغزر الامطار ويجود المرعى . أما الى الغرب من هذا النطاق وعلى المنحدرات الغربية لمرتفعات أستراليا الزرقاء فترعى أغنام الصوف ^(١) . أما الأغنام في منخفض بحيرة أير والمناطق شبه

(١) للدراسة التفصيلية راجع :

د . حسن ابو اليقطين «الموارد الاقتصادية» طبعة مكايي - بيهروت (١٩٧١) .

الجفاف في استراليا ، فتعاني من مشكلة نقص المياه تبعاً للتدليلب كية الامطار السنوية الساقطة ، ومن ثم يعتمد الرعاة على مياه الآبار الارتوازية . وتعظم مشكلة نقص المياه كلما اتجهنا غربا وتصبح خطرا حياة الأغنام .

فمنذ عام ١٨٨٠ تعرضت السهول الوسطى الاسترالية الى أكثر من ١٦ فترة جفاف ، وفي إحدى هذه الفترات الجفاف عام ١٩٠٢ ، قضى الجفاف على أكثر من ٤٠ مليون رأس من الأغنام بينما هلك أكثر من ٢٤ مليون رأس من الأغنام في فترة جفاف عام ١٩١٤ . هذا ويضطر الرعاة في استراليا إلى أحاطة مراعي بأسوار عالية (بلغ طولها أكثر من ١٠٠.٠٠٠ ميل) لحماية الأعشاب من الارانب التي قلد عددها بأكثر من ٥٠٠ مليون أرنب عام ١٩٥٠ ، ولم تقلح مجهودات الدولة في القضاء على هذا العدد الهائل من الارانب التي تنافس الأغنام في المرمى ، هذا إلى جانب انحطار الكلاب البرية المتوحشة التي تلتهم صغار الأغنام ، وفقدت إحدى المزارع في وسط استراليا بمنطقة بروكن هيل أكثر من ٤٥.٠٠٠ رأس ألتهمتها الكلاب المتوحشة في سنة واحدة . وبالرغم من كل هذه الصعاب تعتبر مناطق الحشائش اللينة في استراليا أهم مناطق المراعي التجارية لانتاج لحوم الضأن في العالم (١) .

وتعد قارة استراليا أغنى أقاليم العالم بالأغنام المختلفة وقد بلغ أعدادها نحو ٢٢٧ مليون رأس عام ١٩٧٥ من جملة عدد رؤوس الأغنام في العالم والتي بلغت نحو ١٠٣١ في ذلك العام أي كان نصيب استراليا نحو ١/١٠ أغنام العالم ١٩٧٥ . ويأتي إقليم الشرق الأدنى في المرتبة الثانية ويليهما كل من إقليم أمريكا اللاتينية وأوروبا وأمريكا الشمالية .

(١) د - حسن أبو المصين «المرار الاقتصادية» مؤسسة مكادي - بيروت (١٩٧٦) .

(٧) الماشية :

تأتي الماشية في المرتبة الثانية بعد الاغنام من حيث قيمتها بالنسبة للدخل الرعوي بأستراليا . فيتضح من دراسة عناصر الدخل الرعوي بأن قيمة الصوف تمثل نحو ٤٠ ٪ من جملة هذا الدخل في حين تمثل اللحوم ١٠ ٪ ، ومنتجات الالبان ٢٠ ٪ من جملة قيمة الدخل الرعوي بأستراليا^(١) . وقد استغل المهاجرون القدماء الماشية كمصدر هام للالبان ومنتجاتها ولحوم ، وكان يتركز معظم أعدادها بالنقص الجنوبي الشرقي من القارة ولكن فيما بعد عام ١٨٨٠ - وصناعة البجلات الخاصة بحفظ اللحوم ظهرت أهمية الماشية في التجارة الخارجية لأستراليا . وترجع نطاق الماشية بالتربية صوب الشمال حيث حشائش السافانا الطويلة ، وتركزت المراعى التجارية الماشية في القسم الشمالي من ولاية أستراليا الشمالية ، وبشمال ولاية كوينزلاند ويقسمها الشمالي الشرقي (لوحة ٤٠) وفي شمال شرق تيسوت ويلز .



(لوحة ٤٠) وهي الماشية بأستراليا القسم الشمالي من تيسوت ويلز

ومن دراسة توزيع كتلة الماشية بأستراليا يلاحظ أن نطاق السهول الجنوبية الشرقية لأستراليا لا زالت تضم أعداداً كبيرة منها ، وتقدر كثافتها هنا بأكثر من ١٠٠ رأس في الميل المربع ، ويطلق هذا الإقليم من

(1) Cumberland, K. B., "Southwest Pacific", London, (1958)

حيث عظم كثافة الماشية . القسم الجنوبي الشرقي من ولاية كوينزلاند حيث تتراوح كثافة الماشية هنا من ٤٠ إلى ١٠٠ رأس بالميل المربع . أما المناطق الرئيسية للماشية والذي يتمثل في القسم الشمالي من ولايتي كوينزلاند وأستراليا الشمالية . والقسم الشمالي من أستراليا الجنوبية ، فتتراوح كثافة الماشية هنا (على الرغم من عظم أعدادها) من ١٥ إلى ٤٠ رأس في الميل المربع (انظر شكل ١٣٧)

وتربى الماشية بالمناطق الساحلية الرطبة في مراعي نيو سوث ويلز وفكتوريا بقصد الاستفادة من ألحائها للارمة للاستهلاك المحلي لسكان المدن الكبرى والمتوسطة بهذا الإقليم . وقد ارتفع جملة انتاج الألبان بأستراليا من ٥٦ مليون طن متري عام ١٩٥٦ إلى نحو ٧ مليون طن متري عام ١٩٦٣ . أما ماشية مراعي السافانا في كوينزلاند وأستراليا الشمالية وبأستراليا الغربية تربى أساسا لاستغلال لحومها التي يصدر جزء منها إلى الخارج . ويتضح أن الاستهلاك المحلي من لحوم الماشية بأستراليا يعد كبيرا جدا حيث يستهلك داخل البلاد أكثر من ٧٥ ٪ من جملة انتاج اللحوم ويصدر الفائض إلى دول الكومنولث البريطاني . ويوضح الجدول الآتي تطور أعداد بعض حيوانات الرعي بأستراليا في الفترة من عام ١٩٦٠ إلى عام ١٩٧٤ بالآلاف الرؤوس ^(١) .

والى جانب الأغنام والماشية يتمثل بقارة أستراليا أعداد كبيرة كذلك من الخنازير والحيول والدواجن والطيور ولكن يلاحظ أن أعداد الحيول في تناقص تدريجي مستمر تبعا لاستخدام الادوات الميكانيكية محل الاعمال التي كانت تستخدم الحيول فيها من قبل . وتكاد تقتصر أهمية الحيول الأسترالية اليوم على استخدامها في السابق والالعب الرياضية

(1) Annuaire Statistique. 1975 (Nations Unies)

والصيد البرى . ولا يزيد عدد الخيول بأستراليا في الوقت الحاضر عن نصف مليون رأس .

حيوانات الرعى	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٦٨	١٩٧٤
الاعنام	١٥٥١٧٤	١٥٨٦٢٦	١٦٦٩١٢	١٤٥٣٠٠
الماشية	١٦٥٠٢	١٨٥٤٩	١٩١٨٢	٣٠٨٧٦
الخننازير	١٤٢٤	١٤٤٠	١٦٠٠	٢٥٠٠
الخيول	٦٤٠	٥٤٧	٤٥٠	٤٤٦

أما الخننازير فيتركز نطاقها الرئيسى في كل من كوينزلاند ونيو سوث ويلز وفيكتوريا . وبلغ عددها نحو ٢٥ مليون رأس عام ١٩٧٤ ويغطى الانتاج من لحوم الخننازير (البيكون والهام Bacon and Ham) حاجة الاستهلاك المحلى ، ويتبقى فائضا يصدر الى دول الكومنولث البريطانى . كما تصدر أستراليا سنويا أكثر من ٢٥٠ مليون بيضة (بيض الدواجن) ، ونحو ٣٥ مليون رطل من عسل النحل الى دول العالم المختلفة وخاصة إنجلترا ، وألمانيا الغربية .

(ثالثا) الانتاج المعدلى والصناعة

على الرغم من عظم قيمة الدخل الزراعى والرعى بأستراليا وشهرة هذه البلاد كمصدر عالمى لمنتجات الالبان واللحوم والصوف ، إلا أن هذه الصورة بدأت تتغير منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ، حيث أخذت الصناعة ومنتجاتها تحتل المرتبة الرئيسة للدخل الاهلى بأستراليا . وتوفى قيمة الدخل الصناعى بأستراليا اليوم أكثر من نصف جملة الدخل الاهلى للبلاد الذى يبلغ اليوم نحو ١٥٠٠٠ مليون جنيه استرلىنى . وقد ساعد على هذا التغيير عدة عوامل من أهمها :

١ - قيام الحربين العالميتين الاولى والثانية ، وصعوبة استيراد
أستراليا ما يلزمها من المنتجات الصناعية المختلفة .

٢ - تأذلب قيمة الدخل من الانتاج الرعوى من عام الى آخر ، وذلك
يرجع الى أن هذا الانتاج يتأثر بالظروف المناخية من ناحية ، والسوق
العالمى من ناحية أخرى . فعندما يسود الجفاف خلال فترة ما سرعان ما
يظهر أثر ذلك في قيمة الدخل الرعوى ، كما حدث الفترة من عام
١٩٠٠ - ١٩٠٢ .

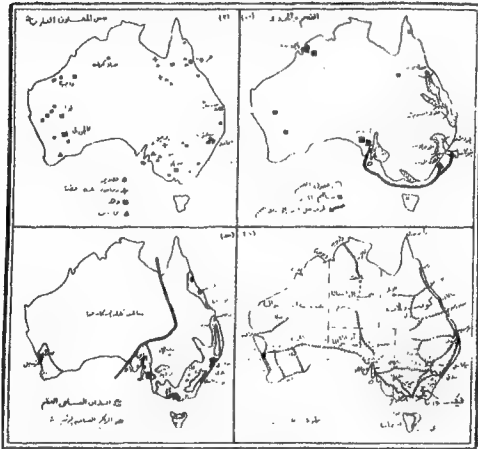
٣ - ظهور المجمعات المدنية الكبرى بأستراليا ، مثل سدنى ، وبرسين
وملبورن ، وأدليد ، ونيو كاسل ، وبرت ، وحاجة سكانها الى المنتجات
الصناعية الخفيفة والثقيلة .

٤ - الارتفاع السريع لعدد سكان أستراليا تبعا لارتفاع خصوبة
السكان من ناحية ، ولأثر سيول الهجرات القادمة من أوروبا من ناحية
أخرى .

ففى الفترة من ١٩٤٥ الى عام ١٩٥٥ (أى بعد الحرب العالمية
الثانية) وفدت هجرات أوربية غفيرة الى أستراليا نجم عنها ارتفاع سكان
أستراليا بنحو ٢٥ ٪ فى العام الواحد فى حين لم تزيد قيمة الانتاج الزراعى
والرعوى عن ١٢ ٪ فى العام الواحد . ويقدر بأن نحو ٧٥ ٪ من جملة
عدد المشتغلين بأستراليا يعملون فى الانتاج الزراعى والغابى والتعدينى .

ويركز النطاق الصناعى بأستراليا فى السهول الساحلية الشرقية والجنوبية
الشرقية حيث يتوفر بها كل من المواد الخام الزراعية والمنتجات الرعوية
والمواد الخام المعدنية ويعد هذا الإقليم اقرب الاقتصادى والعمرانى لأستراليا
ويوجد بنيو سوث ويلز ، وفيكتوريا ، وتسمانيا أكثر من ٧٥ ٪ من جملة
عدد المصانع ، وأكثر من ٨٠ ٪ من جملة عدد العمال المشتغلين بالصناعة

بأستراليا ويقدر جملة انتاج هذه المناطق بأكثر من ٨٠ ٪ من جملة قيمة
الدخل الصناعى بالبلاد . ويعيش في هذه الولايات الثلاث أكثر من ٧٠ ٪
من جملة عدد سكان أستراليا (شكل ١٣٨) .



(شكل ١٣٨) - أ ب - بعض الموانئ بأستراليا

ج - المناطق الصناعى العظيم بأستراليا

د - خطوط السكك الحديدية بأستراليا

وفي عام ١٩٢٨ ارتفع قيمة الدخل الصناعى لأول مرة عن جملة قيمة
الدخل الزراعى والرعى والغابى بأستراليا . ومن ثم بدأت أستراليا منذ ذلك

الوقت توجه عنايتها للنهوض بالصناعة وأخذت الصناعات العدائية والتعدينية في أستراليا تحتل مركزاً هاماً بين الدول الصناعية الكبرى في العالم^(١). وقد ساعد على ذلك عدة عوامل من أهمها :

أ - وفرة المواد الخام الأولية (الزراعية - الرعوية - الغابية - المعدنية) اللازمة للصناعات المختلفة .

ب - وفرة القوى المحركة ورخص تكاليفها .

ج - وفرة الأيدي العاملة الماهرة في الأعمال الصناعية المتنوعة .

د - سهولة تصدير المنتجات الصناعية الى دول الكومنولث البريطاني .

وقبل أن ندرس الصناعة الأسترالية يحسن أولاً أن نشير كذلك الى أهم الخامات المعدنية التي تتمثل بالبلاد والتي قد يكون لها أثراً في نمو صناعات خاصة .

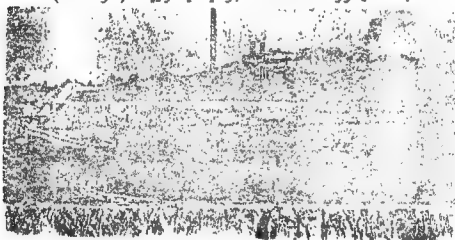
أهم الخامات المعدنية :

يستغل بقارة أستراليا أنواع مختلفة من الخامات المعدنية أهمها الفحم وخام الحديد ، والتحاس ، والرصاص ، والزنك ، والقصدير ، والبوكسيت والتنجستن ، وخام الكروم (أنظر شكل ١٣٨) .

وتتمثل أهم حقول الفحم على السفوح الجبلية بالقسم الشرقي من ولاية نيو سوث ويلز ، وكوينزلاند . وتعد أعظم الحقول انتاجاً للفحم تلك التي تقع بجوار سدني ونيو كاسل ، وتعرف باسم حقول الفحم

(1) Wood, G.L., «Australia...», N Y (1947)

الشمالية ، والغربية والجنوبية وتعتبر أهم حقول الفحم بولاية كوينزلاند حقول بوين Bowen Coalfield في الشمال ، وحقول أبسويشر Ipswich Coalfield في الجنوب . وتتميز حقول فحم نيوسوث ويلز بقرب الخام من السطح ، وبجودة أنواعه ، في حين تغطي رواسب فحم كوينزلاند في الشمال بطبقات عظيمة السمك من الصخور المختلفة الاحداث عمرا . ويتراوح سمك طبقة الفحم الواحدة بأستراليا من ٢٠ سم الى ١٤٠ سم ولكن قد تتمثل علة شرائح طبقية من الفحم متراكب بعضها فوق البعض الآخر ويفصل بينها طبقات ارسائية رملية أو طينية وقد يصل سمك هذه الطبقات الحاوية للفحم الى أكثر من ٩٠ قدما كما هو الحال في حقول فحم كليرمونت Clermont بالقرب من بلدة بلير أثول Blair Athol في كوينزلاند ^(١) . أما فحم اللجيت فتركز أهم حقول انتاجه بمنطقة يالورن Yallourn بولاية فيكتوريا . (لوحة ٤١) .



(لوحة ٤١) مناسم الفحم في يالورن بولاية فيكتوريا

وقد ارتفع انتاج فحم أليوميني بأستراليا من ١٥ مليون عام ١٩٤٨ الى نحو ٤٤ مليون طن عام ١٩٧٠ ثم قفر الانتاج الى نحو ٥٤ مليون

(١) Wills, N R., «The growth of the Australian Iron and Steel Industry», Geog. Jour Vol. 115 (1950). 208-17

طن عام ٧٣ والى نحو ٦٠ مليون طن عام ١٩٧٤ حيث لم يتعرض
أنتاج الفحم في أستراليا بعد الى نتائج « تناقص القلة » . في حين ارتفع
انتاج فحم اللجنيت من ٦٨ مليون طن عام ١٩٤٨ الى أكثر من ٢٠ مليون
طن في الوقت الحاضر ^(١) .

وعلى الرغم من أن جملة انتاج خام الحديد بأستراليا ظل لفترة طويلة
قليلا إذا ما قورن بجملة انتاجها من الفحم ، الا أن خام الحديد بعد اليوم
الصنود القورى للصناعات الثقيلة الأسترالية . وتكاد تتركز أهم مناجم
انتاج خام الحديد في « دلتين رئيسيتين هما :

المنطقة الشمالية الغربية : حيث تنتشر مناجم الحديد فوق بعض الجزر
بخليج يامبى Yampi وبالقسم الشمالى الغربى من أستراليا الغربية . وتقدر
نسبة الاحتياطى في منطقة يابى سوند في شمال غرب أستراليا وبأكثر من
نصف جملة الاحتياطى بالقارة هذا الى جانب انتشار حقول الحديد الخام
في صحراء غرب أستراليا خاصة غرب كالجورى وويلونا ومناجم الحديد
في أقصى الطرف الشمالى الشرقى من أستراليا على الجانب الشرقى الخليج
كربتاريا .

المنطقة الجنوبية : حيث تقع مناجم الحديد في شبه جزيرة أير بالقرب
من مدينة وايبلا Whyalla عند رأس خليج سينسر . وتعد هذه المنطقة
هامة جدا تبعا لوقوعها بالقرب من المناطق الصناعية العظمى في ولايتسى
فيكتوريا ونيوسوت ويلز جنوب شرق أستراليا ، وينقل الحديد بواسطة
النقل المائى الرخيص الى هذه المناطق الصناعية التى يتوفر فيها الفحم ^(٢)

(1) The geographical digest, edl. By H. Fullard (1977) p. 38.

(٢) د - ج - حسن أبو الميخين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكاي - بيروت (١٩٧٦)

والإيدى العاملة والخبرة الصناعية ورأس المال ، وهكذا أصبح إقليم جنوب شرقي أستراليا الصناعي (مثل إقليم شمال شرق الولايات المتحدة القلب الاقتصادي لأستراليا .

ومن ثم يتضح أن مناجم خام الحديد تقع في مناطق بعيدة عن مراكز حقول الفحم من ناحية ، ومناطق تركز السكان من ناحية أخرى. ولذا ينقل خام الحديد بواسطة البواخر من ميناء داربي على خليج سبنر في الجنوب إلى حقول الفحم ومراكز النقل الصناعي بإقليم سدني -نيوكاسل وحيث تأتي سفن نقل الفحم إلى مناجم حديد شبه جزيرة « أير » محملة بفحم الكوك فقد ساعد ذلك على إنشاء الأفران العالية لصهر الحديد الصلب بمحاور مناجم الفحم حول مدينة وايالا Whyalla .

وقد تضاعف إنتاج خام الحديد في نحو عشر سنوات حيث كان الإنتاج نحو ١٣ مليون طن عام ١٩٤٨ ، ثم أصبح نحو ٢٦ مليون طن عام ١٩٥٨ . وبلغ إنتاج خام الحديد عام ١٩٦٣ نحو ٣٦ مليون طن من جملة الإنتاج العالمي لتلك السنة والذي كان نحو ٢٥٠ مليون طن . إلا إن إنتاج الحديد الخام قفز خطوات كبيرة خلال الستينات والسبعينات من هذا القرن في أستراليا . ويعزى ذلك إلى حداثة إنتاج أستراليا لخام الحديد وأن مناجمها لا تزال بكرا وقلة التكلفة الحديدية للإنتاج وهي تشبه في ذلك كل من الصين الشعبية والهند والبرازيل وعلى ذلك ارتفع إنتاج خام الحديد في أستراليا من ٣٩ مليون طن عام ١٩٧٢ إلى أكثر من ٥٧ مليون طن عام ١٩٧٤ وهكذا ظهرت أستراليا في المراكز الثانی لاهم دول العالم المنتجة للحديد الخام في ذلك العام وذلك بعد الإتحاد السوفيتي في حين جاءت البرازيل في المركز الثالث والولايات المتحدة في المركز الرابع .

ويتمثل بأستراليا أنواع مختلفة من المعادن القلزية الهامة . فيوجد أهم مناجم القصدير في القسم الشمالي الشرقي من نيو سوث ويلز بمناجم Emmaville وستانثورب Stanthorpe ، وتنجا Tnigha

وبالقسم الشمالى الشرقى من ولاية كوينزلاند مناجم هيربرتون Herberton الى الشمال من تونزفيل ، وبالسواحل الغربية بمناجم ودجينا Wodgina التى تقع الى الشرق من مدينة أونسلو Onslow . وقد ارتفع انتاج خام القصدير بأستراليا من ١٩١٧ طن متري عام ١٩٤٨ الى نحو ٢٨٩٨ طن متري عام ١٩٦٣ ثم قفز الانتاج الى أكثر من ١٠,٠٠٠ طن عام ١٩٧١ وبلغ نحو ١٠,١١٤ طن عام ١٩٧٤ .

وتنتشر مناجم النحاس في مناطق متفرقة من القارة أهمها مناجم مونتا Moonta عند رأس خليج سانت فنسنت وجنوب مدينة أدلريد ، ومناجم كلونكيري Cloncurry على سفوح مرتفعات باركلي بكوينزلاند ، وبمناجم مونت مورجان إلى الجنوب من مدينة روكهامبتون على الساحل الشرقى لكوينزلاند ، وقد ارتفع إنتاج النحاس بأستراليا من ١٢ ألف طن متري عام ١٩٤٨ إلى نحو ١١٤ ألف طن متري عام ١٩٦٣ ، واستمرت الزيادة السنوية في الانتاج مستمرة عاما بعد آخر ، حيث بلغ إنتاج أستراليا من النحاس عام ١٩٧١ نحو ١٧٣ ألف طن وبلغ حوالي ربع مليون طن عام (١٩٧٤) ، أنظر الجدول :

إنتاج بعض مواد القوى المحركة والمعادن في أستراليا (ألف طن)^(١)

١٩٧٤	١٩٧٣	١٩٧٢	١٩٧١	١٩٧٠	١٩٦٥	المعادن
٦٠,٠٠٠	٥٣,٠٠٠	٤٩,٠٠٠	٤٥,٠٠٠	٤٤,٠٠٠	—	الفحم
٢٠,٠٠٠	١٧,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٣,٠٠٠	٤,٠٠٠	—	زيت البترول
٤,٣٦٠	٣,٧١٢	٢,٦٢٨	١,٩٦٢	٠,٧٨٠	—	الغاز الطبيعي (مليون م ^٣)
٥٧,٨٠٠	٤٧,٢٠٠	٣٩,٢٠٠	٣٦,٠٠٠	٢٨,٦٠٠	٤,٠٠٠	الحديد
١٨	١٤	١٣	١١	٨	١	البوكسيت
٢٤٦	١٩٨	١٧١	١٧٣	١٤٢	٩١	النحاس
٧٧٠	٦٣٢	٥٦٢	٣٧٣	٣٩٦	٥٦	المنجنيز

(1) Statistical Yearbook (1975)

أما خامات الرصاص والزنك والفضة فتتمثل في منطقتين رئيسيتين
هما :

أ - منطقة بروكين هيل Broken Hill بنيو سوث ويلز ، حيث
تعدن هذه الخامات المعدنية من الحافات الصخرية لسلاسل بارير Barrier
Ranges (لوحة ٤٢) .



(لوحة ٤٢) - مدينة بروكين هيل حيث يعدن بحوارها خامات الرصاص ، والزنك ، والفضة .

ب - منطقة مونت ايسا Mt. Isa إلى الشمال الغربي من كلونكرى
بكوينزلاند .

ويوضح الجدول الآتي تطور إنتاج كل من خامات الرصاص والزنك
والفضة في أستراليا خلال الفترة من عام ١٩٤٨ إلى عام ١٩٧٤ بألاف
الأطنان المترية^(١) :

(1) Statistical Yearbook (1979) p. 207, 215.

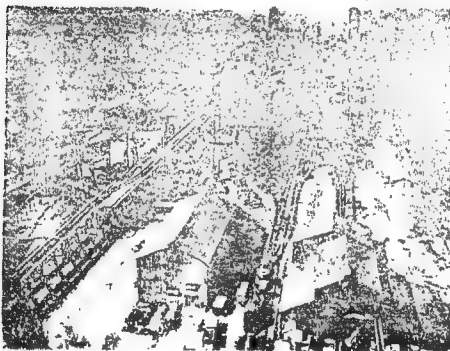
المعدن	١٩٤٨	١٩٥٦	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٧٠	١٩٧٤
الرصاص	٢٤٠	٣٠٤	٣٣٣	٣١٣	٤١٦	٤٥٩	٣٧٠
الزنك	١٩٣	٢٨٢	٢٩٨	٤٧٢	٣٥٧	٥٠٢	٤٤١
الفضة	٣١٢	٤٥٢	٥٠٧	٣٢٢	٥٨٧	٨٥٦	٦٧٥

وأنتجت أستراليا من الذهب نحو ٣١٧٠٠ كيلو جرام أي نحو ٢,٥ ٪ من جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ نحو ١,٢ مليون كيلوجرام عام ١٩٦٣ . ولكن أخذ إنتاج الذهب في انخفاض تدريجي مستمر في أستراليا عاما بعد آخر حيث كان نحو ٢٥ ألف طن عام ١٩٦٧ ثم انخفض إلى ١٩ ألف طن عام ١٩٧٠ وإلى نحو ١٦ ألف طن عام ١٩٧٤ . وتشمل أهم مناطق تعدين الذهب القديمة في أستراليا الغربية وخاصة في كلجوري ، وكليجاردى ، ويللر ، وويلونا ، وودجينا ، وهولز كريك .

يلاحظ من هذا العرض العام للثروة المعدنية بأستراليا بأنها متعددة الأنواع وتكفي لقيام صناعات ثقيلة وخفيفة على السواء . ولكن تفتقر أستراليا إلى زيت البترول ، وتستورد ما يلزمها منه من حقول بترول نيو غينيا ، وبابوا ، وتيمور الواقعة إلى الشمال منها ، ومن بعض دول الشرق الأوسط . هذا على الرغم من ارتفاع إنتاج أستراليا إلى نحو ٢٠ مليون طن من زيت البترول عام ١٩٧٤ . إلا أن الصناعة الأسترالية الشابة في حاجة إلى المزيد من مواد القوى لتنميتها واستمرارها . ومن ثم تهتم أستراليا بتعدين الفحم كمواد الوقود في مكانة زيت البترول ، وخاصة إذا ما علمنا بأن القارة تفتقر كذلك إلى المساقط المائية الطبيعية التي يمكن أن يولد منها طاقة كهربائية كبيرة كما هو الحال في نيوزيلند . وعلى أي حال بدأ بتغير في أساليب مطهرها الرعي التقليدي الذي اشتهر به منذ أن استعمرها الأوروبيون في القرن السادس عشر الميلادي

وتتركز المناطق الصناعية بأستراليا في ثلاثة أقاليم رئيسية عظمى تتمثل
فيما يلي :

١ - السهول الساحلية الشرقية والجنوبية الشرقية ، وأهم المناطق
الصناعية هنا تتركز حول إقليم تونزفيل ، وروكهيتون ، وبرسين ،
والإقليم الصناعي العظيم حول نيوكاسل (لوحة ٤٣) وسلفي ، وبورت
كيبلا ، وإقليم ملبورن الصناعي .



(لوحة ٤٣) مدينة نيوكاسل . مركز الصناعات الثقيلة .

٢ - الإقليم الصناعي حول خليج سبسر ومن أهم مراكزه الصناعية
ميناء بيرى ووايالا Whyalla وأدليد .

٣ - الإقليم الصناعي الغربي بأسنراليا والذي يتركز حول ميناء فرمتيل
ومدينة برث

وعند الحديث عن الصناعة بأستراليا يمكن أن نميز مجموعتين رئيسيتين
من الصناعة هما :

(أ) الصناعات الثقيلة :

تحتل صناعة الحديد والصلب ، والصناعات الحرارية والآلات
الميكانيكية والجرارات ، والصناعات الكيماوية مركزاً كبيراً بين الصناعات
الأسترالية الحديثة . وتتركز هذه الصناعات الثقيلة بالقرب من مناطق حقول
الفحم خاصة في القسم الجنوبي الشرقي من نيو سوث ويلز . إلا أن أهم
أقاليم للصناعات الثقيلة بأستراليا هو القسم الأدنى لحوض نهر هنتر Hunter
والتي تقع عند مصبه ميناء نيو كاسل . ويطلق على هذا الوادي « الروهر
الأسترالي Australian Ruhr » لمشايبته بأقليم الروهر الصناعي العظيم
بألمانيا الغربية^(١) . وحتى عام ١٨٩٠ كان أوجه النشاط الاقتصادي بالحوض
الأدنى من نهر هنتر ، تقتصر على الزراعة واستخراج الفحم . ولكن
سرعان ما عظم إنتاج الفحم بحقول الأقاليم ، وعظمت أهميته عن قيمة
الدخل الناتج من زراعة الأراضي الزراعية بمحوض نهر هنتر^(٢) . وقدر
إنتاج الفحم من حقول وادي هنتر - نيو كاسل عام ١٩٧٠ بنحو ٥٠٪
من جملة إنتاج الفحم بأستراليا . وأصبح هذا الفحم الجيد النوع مصدراً
للطاقة اللازمة لتشغيل المصانع ولصهر المعادن ، ولغيره من المواد الأخرى
المستخرجة منه مثل لحم الكوك ، والقار Tar ، وحامض الكبريتيك .

وقد عملت شركة بروكن هيل للتعدين (أكبر شركة للتعدين بأستراليا
وهي التي تقوم باستغلال مناجم القضة ، والزنك ، والرصاص ، حول

(1) Cumberland, K. B., «Southwest Pacific», London, (1958, p. 108.

(2) Wills, N. R., «The growth of the Australia Iron and Steel Industry», Geog. Jour Vol. 115 (1950), 208 - 17.

مدينة بروكس هيل) ، على بناء الأفران الجالية لصهر الحديد الصلب ،
وفتح مناجم الفحم في القسم الأدنى من وادي هنر ومن ثم تميز إقليم
نيو كاسل الصناعي بالصناعات الثقيلة ، ومنها ألواح الحديد الصلب ،
والمواسير الحديدية والصلية ، والأسلاك ، وقار الفحم ، والكبريت ،
والأسمت ، والسوبر فوسفات هذا إلى جانب صناعة المنسوجات الصوفية
وأقمشة الريون في مدينة وكسهام Wexham إلى الغرب مباشرة من
نيو كاسل

وقد ساعدت سهولة عمليات النقل البحري وتركز السكان بجنوب
شرقي أستراليا على سرعة التطور الصناعي بإقليم هنر الصناعي فتأتي
البواخر نحم الحديد (من شبه جزيرة أير) والحجر الجيري (من
تسمانيا) ، والمواد التحويلية Ferro-Alloys (وخاصة النيكل ،
والكروم من نيو كاليدونيا) ، والتونجس من جزيرة كينج بمضيق
باس ، والفوسفات من جزيرة نوارو Nauru بالمحيط الهادي . في حين
يصدر من هذا الإقليم الصناعي من طريق ميناء نيو كاسل كثير من
المنتجات أهمها الفحم ، وفحم الكوك ، والحديد الصلب ، والأسمدة .

ومن أهم المراكز الصناعية بإقليم هنر الصناعي نيو كاسل (١٨٠,٠٠٠
سمة) ، وميتلاند Maitland (٢١,٠٠٠ سمة) ، ويسوك Geelong
(١٤,٠٠٠ سمة) ، ومعظم بقية المراكز العمرانية الأخرى بالإقليم إما
أن تكون مراكز تعدينية ، أو قرى سكنية لعمال مناجم الفحم ، أو قرى
ريفية صغيرة وقد ارتفع جملة الانتاج من مناجم الصناعات الثقيلة
بأستراليا وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية وتتركز مناطق تصنيع هذه
المنتجات بالقسم الجنوبي الشرقي من القارة وعلى سبل المثال تتركز صناعة
بناء السفن على طول الساحل الجنوبي الشرقي من أسم النيو وخاصة درسيو ،
ونيو كاسل ، وسندي ، وملبورن . وفي ميناء مالا على رأس خليج

سيسر . في حين تركز صناعة الأدوات الميكانيكية وقطارات السكك الحديدية في كل من نيو كاسل ، وابشويش ، ومارى بره ، وملبورن ، وأدليد . أما الصناعات الكيماوية وصناعة السيارات فتتركز مصانعهما الكبرى في سدني ، وملبورن ، وأدليد

وقد ارتفع إنتاج سيارات الركاب من ٢٨ ألف سيارة عام ١٩٤٨ ، إلى أكثر من ٢١٩ ألف سيارة عام ١٩٦٣ ، كما ارتفع الانتاج السنوي لسيارات نقل البضائع من ١٨ ألف سيارة عام ١٩٤٨ إلى نحو ٦٠ ألف سيارة عام ١٩٦٣ أما إنتاج السمن فيختلف من عام إلى آخر تبعاً لمقدار حمولة السمن التي يتم صنعها وقد بلغ جملة حمولة السفن المصنوعة بأستراليا عام ١٩٥٥ نحو ١٦ ألف طن . ثم ارتفعت طاقة الانتاج إلى نحو ٤٤ ألف طن عام ١٩٦٢ .

ويوضح الجدول الآتي تطور إنتاج بعض منتجات الصناعات الثقيلة بأستراليا (بآلاف الأطنان المترية) ^(١) في الفترة من عام ١٩٥٨ إلى ١٩٧٤ .

نوع الصناعة	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٧٠	١٩٧٤
الحديد الظهر	٢٣١٦	٢٩٢٢	٦٣٨٢	٥٧٠٠	٧٥٠٠
المطاط الصناعي	٢٠	٢٠	٢٠	٣٣	٤٥
الاسمنت	٢٤٥٦	٢٧٩٩	٢٥١٩	٤٥٠٠	٥٣٠٠
الحديد الصلب	—	٣	١٨	٦٨٠٠	٧٨٠٠
الأسمدة (نيتروجينية)	٩٥	١١٣	١٢٠	١٤٥	١٩٢
الأسمدة (فوسفاتية)	٧٠٠	٧٤٩	٨٠٠	٦٩٠	٨٢٧

(1) Annuaire Statistique, 1975 (Nations Unies)

ومن هذا الجدول يلاحظ التطور المائل في صناعة الصلب في أستراليا حيث لم يتعد الإنتاج منه ٢٠ ألف طن عام ٦٣ ثم قفز الإنتاج إلى نحو ٧٨٠٠ طن عام ٧٤ بسبب عظم حجم إنتاج أستراليا من الحديد الخام كما اهتمت أستراليا بتصنيع الأسمدة النروجينية والفوسفاتية لتحسين الإنتاج الزراعي

(ب) الصناعات الخفيفة وتلك التي تعتمد على الخامات الأولية الزراعية

وتظهر بالمدن الكبرى والمتوسطة بأستراليا أنواع مختلفة أخرى من الصناعات تختص بإنتاج المصنوعات الخفيفة والخدمات العامة ، وتلك المنتجات لحاجة سكان المدن . ومن أهم هذه المجموعة صناعة المنسوجات الصوفية ، والقطنية والحريرية . ويركز أغلب مصانعها في سيدني ، ونيوكاسل ، وبريس ، وميلبورن ، وأدليد ، وهو برث ، وبرث . وبلغت جملة إنتاج خيوط الصوف بأستراليا عام ١٩٦٣ نحو ٢١,٠٠٠ طن من ميري ، وصنعت أستراليا خلال ذلك العام نحو ١٧ مليون متر مربع من المنسوجات الصوفية . وبالمدن الكبرى والمتوسطة القريبة والواقعة بنطاق المراعي الأسترالية تظهر تلك الصناعات القائمة على الخامات الأولية الزراعية والرعي ، ومنها صناعات اللحوم ، والزبد والجبن ، ودقيق القمح ، والمارجرين ، والبييد ، والبيرة ، ولب الخشب ، والورق . ويوضح الجدول الآتي تطور إنتاج بعض هذه المنتجات في الفترة من عام ١٩٥٨ إلى عام ١٩٧٤ (بآلاف الأطنان المترية) .

سكان أستراليا

لم يرتفع عدد السكان بأستراليا إلا منذ بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر . فقدر عدد سكان أستراليا عام ١٨٥٠ (أي قبل اكتشاف مناجم الذهب في أستراليا الثرية وفيكتوريا) بنحو ٤٠٠ ألف نسمة

نوع الانتاج	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٧٠	١٩٧٤
المحروم ^(١)	١٥٢٥	١٣٣٦	١٦٠٠	١٩٠٠	١٩٠٠
الألبان	٦٥٨٠	٦٥٩٢	٦٩٣٧	٧٥٢٢	٧٠٦٨
الزبد	١٧٦	٢٠١	٢٠٥	٢٢٥	١٧٨
الجبن	٣٦	٤٥	٥٩	٧٦	١٠٢
دقيق القمح	١٢٤٦	١٣٦٨	١٣٠٨	١٢٧٩	١٢٠٠
المارجرين	٤٠	٤٢	٤٧	٦٣	٨١
لب الخشب	١٧٧	١٧٥	١٨٦	٣٥٢	٣٤٣
ورق الجرائد	٨٤	٩٠	٩٢	١٧٣	٢٠١

فقط ، ولكن بمجيء عام ١٨٦٠ ارتفع عدد سكانها من ١.١ مليون نسمة وقد تبين في تعداد عام ١٩٢١ بأستراليا بأن عدد سكان هذه القارة ارتفع إلى نحو ٥.٤ مليون نسمة ثم بلغ عدد سكان أستراليا عام ١٩٥٤ نحو ٩ مليون نسمة ، وبلغ عدد سكانها ١٣.٢ مليون نسمة عام ١٩٧٤ أي خلال نحو قرن من الزمان تضاعف عدد سكان هذه القارة أكثر من ثنتا عشر مرة ، ولا تعزى هذه الزيادة السريعة إلى المعدل السوي لخصوبة السكان فقط ، بل إلى الهجرات الأوربية التي تفد إليها ومع ذلك فلا زالت أستراليا تحتاج إلى مزيد من السكان لاستغلال أراضيها الواسعة ، ويقدر المتوسط العام لكثافة السكان بأقل من ٣ نسمة لكل ميل مربع

وتعظم كثافة السكان بالقسم الجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي من القارة حيث تزداد كثافة السكان هنا من ٤ إلى أكثر من ٣٠ نسمة في الميل المربع . في حين تزداد كثافة السكان في القسم الشرقي من السهول

(١) جملة المحروم من الاقدار والافنام والحصائر

الوسطى من ٠.١ إلى شخص واحد في الميل المربع . وتقل كثافة السكان في بقية أجزاء القارة عن شخص واحد لكل عشرة أميال مربعة .

ويتجمع أكثر من نصف سكان أستراليا في مدنها الكبرى والتي تشمل سدنبي ، وملبورن ، وبرسبين ، وأدليد ، وبرت ، وليو كاسل ، وهوبرت . ومن ثم يتضح أن المناطق الموسمية والمدارية بأستراليا تكاد تكون شبه خالية من السكان حيث يتجمع في أقاليم المناخ المعتدل فيما وراء مدى الجدي أكثر من ٩٥ ٪ من جملة عدد سكان القارة .

وبمعا لسياسة أستراليا البيضاء (التي تنظم عملية الهجرة الأوربية إلى القارة دون السماح لغيرهم من الشعوب الأخرى من المجيء إليها) يتألف نحو ٩٩ ٪ من سكانها من العناصر الأوربية ولا يزيد عدد الأستراليين الأصليين (الذين يتشرون في المناطق الفقيرة المنزلة في القسم الغربي الصحراوي من القارة) اليوم عن ٤٠,٠٠٠ نسمة .

طرق المواصلات :

تتصل العواصم الإدارية لولايات أستراليا فيما بينها بواسطة طرق النقل المختلفة . وأهم الطرق البرية في أستراليا طريق برنس Highway Prince's الذي يصل بين سدنبي وملبورن وأدليد . وتعظم كثافة طرق النقل البرية في القسمين الجنوبي الشرقي ، والجنوبي الغربي من أستراليا . ويتمثل بأستراليا ثلاثة أنواع من خطوط السكك الحديدية (أنظر شكل ١٣٨) تربط بين مدنها المختلفة وتتلخص فيما يلي :

أ - خطوط السكك الحديدية ذات النظام الضيق (المسافة العرضية بين القضبان الحديدية تبلغ ثلاثة أقدام ، وست بوصات) . وهذه تتمثل في خطوط السكك الحديدية بولاية كوينزلاند ، وأستراليا الغربية ، وأستراليا الشمالية وأهم خطوطها في كوينزلاند ، ذلك الخط الذي يمتد

من كيون في الشمال إلى برسين في الجنوب . وخطوط السكك الحديدية التي تصل بين تونزفيل ، وكلونكري ، وبرسين ، وكيلي . وفي أستراليا الغربية تفصل هذه الخطوط الضيقة بين مناطق تعدين الذهب في كالجوري والعاصمة برث ، وبين ويلونا في الشرق وميناء جيزالتون في الغرب .

ب - خطوط السكك الحديدية ذات النظام العادي (المسافة العرضية بين القضبان الحديدية تبلغ نحو أربعة أقدام وثمان بوصات ونصف) . وهذه تتركز بوجه خاص في ولاية نيو ساوث ويلز ، وأهمها الشوارع الحديدية التي تصل بين برسين في الشمال ، ونيو كاسل ، وسدن ، في الجنوب . والخطوط التي تصل بين سدن وكثيرا في الجنوب ، وسدن وبروكس هيل في الغرب . ومن الخطوط الحديدية ذات النظام العادي ذلك الذي يصل بين ميناء يورت أوجستا بأستراليا الجنوبية ، ومناطق تعدين الذهب في كالجوري بأستراليا الغربية .

ج - خطوط السكك الحديدية ذات النظام المريع (المسافة العرضية بين القضبان الحديدية تبلغ خمسة أقدام وثلاث بوصات) . وهذه يقتصر وجودها بولاية فيكتوريا في الجنوب وتصل بين ملبورن وبينديجو وبينجاراتا في الشمال ، والخط الغربي الداخلي الذي يصل بين ملبورن وبالارات ويمتد غرباً إلى أدليد ، والخط الغربي الساحلي الذي يصل بين ملبورن . ووارنمبول ، وبورت لاند ، ومونت جامير على الساحل الجنوبي الغربي بفيتكتوريا .

جزيرة تسمانيا

تعد جزيرة تسمانيا (أراضي فان ديمن Van Diemen's land جيولوجياً جزءاً من القسم الجنوبي لولايتي نيو ساوث ويلز ، وفيتكتوريا بقارة أستراليا . ومن ثم فتشبه مظاهر السطح بها إلى حد كبير تلك التي

تمثل في القدم الجنوبي الشرقي من قارة أستراليا ويبلغ متوسط طول الجزيرة من الشمال إلى الجنوب نحو ٢٠٠ ميل وأعظم اتساع لها من الشرق إلى الغرب نحو ٢١٠ ميل ، إلا أنها تشبه شكل الكمثرى . وتفصل الجزيرة عن قارة أستراليا بواسطة مضيق باس Bass الضحل الذي لا يزيد عرضه عن ١٥ ميلاً .

وتتألف التكوينات الجيولوجية لهذه الجزيرة من صخور وسوية وأخرى متحولة قديمة العمر الجيولوجي حيث يرجع معظمها إلى الزمن الجيولوجي الأول وتؤلف الصخور النارية القسم الأكبر من الأراضي الحبلية بجزيرة تسمانيا، وتشكل التركيب الجيولوجي العام لجلال يشوف Bicchoff . وقمة ليح Legg's Peak ومرتفعات زيهان Zeehan وليل Lyell . ويزيد متوسط منسوب هذه المرتفعات عن ٤٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وتنتشر التكوينات الارسابية الحديثة بالسهول الساحلية . وفي بعض أجزاء من الأحواض النهرية الحبلية القصيرة والتي من أهمها أنهار درونت Derwent الذي يصب بالقرب من ميناء هوبرت في جنوب شرق تسمانيا ، وماكواري Macquarie ، الذي يصب في مصب خليجي الساحل السهلي للجزيرة ، ونهر جوردون الذي يصب بالساحل الغربي لجزيرة تسمانيا . (شكل ١٣٩) .

وتبعاً لموقع الجزيرة في عروض جنوبية بالنسبة لبقية أراضي قارة أستراليا ، أصبحت تتأثر بالرياح العكسة طوال فترات السنة ، وتسقط الأخيرة فوق الجزيرة كميات منتظمة من الأمطار خلال فصول السنة المختلفة . ومن ثم تميزت الجزيرة بالمناخ المعتدل البارد ، والبارد خاصة في المناطق الحبلية العالية بأواسط القارة وتغطي السفوح الغربية لمرتفعات تسمانيا بالغابات النفضية والمخروطية



(شكل ١٢٦) المظهر العام لسطح جزيرة تسمانيا

ويزرع بالجزيرة أنواع مختلفة من المحاصيل الزراعية من بينها البطاطس ، والحدودار ، والشوفان ، والقمح والشعير والفواكه (وخاصة التفاح والكمثرى والخوخ) . ولما كانت مراعي تسمانيا تتميز بجودة العشب بها ووفرته لذا يرسل إليها نماذج مختلفة من مجموعات الأغنام لتسمن ثم ترسل بعد ذلك إلى نطاق مراعي الأغنام بجنوب شرق أستراليا لتحسين سلالات الأغنام الأخرى في هذا النطاق

وتستغل خامات النحاس والفضة والرصاص واللحج والقصدير من صخور الجزيرة ، كما تولد كميات كبيرة من القوى الكهربائية المحركة من الخزانات المائية الكبرى وخاصة خزان جريت ليك Great Lake والذي ساعد على ازدهار الصناعة بحوض هيرآو: Ouse وتبلغ القوى الكهربائية المحركة بجزيرة تسمانيا نحو ٦٠٠٠٠٠٠ كيلوات

ويركز سكان الجزيرة بالمناطق السهلية الساحلية ، وبالسواحل النهرية
الفيضية ، ولا يزيد عددهم اليوم عن نصف مليون نسمة . وتعد مدينة
هوربورت Hobart الواقعة عند مصب نهر دروفت العاصمة المحلية
للجزيرة ويتجمع بها نحو ٢٥ ٪ من جملة عدد سكان الجزيرة . وتشتهر
العاصمة بكونها ميناء هاماً لتصريف منتجات حوض نهر دروفت من
الفواكه والغلات الزراعية ، وأنها مركزاً صناعياً حديثاً . ومن المدن
الأخرى الهامة بالجزيرة مدينة لونستون Launceston (عدد سكانها
نحو ٥٠ ألف نسمة) ، وتعد أهم مدن القسم الشمالي بالجزيرة .

« لانيا » جزر نيوزيلند

يضم اتحاد نيوزيلند الذي تكون عام ١٩٠٧ جزيرتين كبيرتين ،
هما الجزيرة الشمالية والجزيرة الجنوبية ، وجزيرة ستيفارت الصغيرة
المساحة الواقعة إلى الجنوب من الجزيرة الجنوبية ، بالإضافة إلى بعض
جزر المحيط الهادي الأخرى التي كان يقع بعضها تحت سيطرة بريطانيا
عام ١٨٤٠ ومنها جزر كاثام ، وكرمادوك ، وكوك ، وتوكيلاو . ويتألف
اتحاد نيوزيلند اليوم من تسع ولايات ، أربع منها بالجزيرة الشمالية
وتشمل أوكلاند ، وتاراناكي ، وويلنجتون ، وهوكس باي . وخمس
ولايات أخرى بالجزيرة الجنوبية وتشمل ، أوتاغو ، وكنتربري ، ووست
لاند ، ونلسن ، ومارلبورغ .

وتقع جزر نيوزيلند في القسم الجنوبي الغربي من المحيط الهادي فيما
بين دائرتي عرض ٤٧،٣٤،٥٠° جنوباً ، وبين خطي طول ١٦٦° ،
١٧٨° شرق جرينتش . وتبلغ جملة مساحة اتحاد جزر نيوزيلند نحو
٣٦٨.٠٠٠ كيلومتر مربع . ويبلغ عدد سكانه عام ١٩٧٤ نحو ٣،١

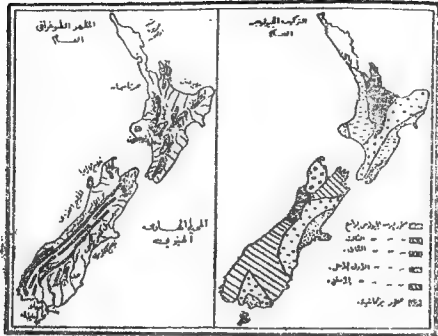
مليون نسمة . ومن ثم فإن المتوسط العام لكثافة السكان باتحاد نيوزيلند لا يزيد عن ١١ نسمة في الكيلومتر المربع .

الجغرافيا الطبيعية لجزر نيوزيلند

(١) الظواهر التضاريسية الكبرى :

تتنوع الظواهر التضاريسية بجزر نيوزيلند تبعاً لتنوع التركيب الصخري ونظام بنية الطبقات من إقليم إلى آخر ، وإلى أثر فعل عوامل التعرية المختلفة التي تشكل سطح كل من هذه الأقاليم بظواهر تضاريسية خاصة . ومن ثم يحسن أن نشير بإيجاز إلى التركيب الجيولوجي العام لجزر نيوزيلند . فقد أوضح الجيولوجيون بأن جزر نيوزيلند تشبه إلى حد كبير الجزر البريطانية حيث تضم أنواعاً متعددة من الصخور تكاد تنتمي إلى كل العصور الجيولوجية المختلفة . فتألف المرتفعات الرئيسية (الألب الجنوبية) بالجزيرة الجنوبية من صخور تنتمي إلى الزمنين الجيولوجيين الأول ، والثاني ، في حين تتألف هضبة أوتاغو Otago من صخور قديمة متحولة وتركب المناطق السهلية وخاصة سهل كنتربري من الفرسات الإرسائية الحصى ، والجليدية الحديثة . (شكل ١٤٠) . وتنتشر بالجزيرة الشمالية الصخور القديمة المتحولة وخاصة بالقسمين الشرقي والغربي من هذه الجزيرة . وتتألف المرتفعات الألبية الميوسينية بالقسم الأوسط من الجزيرة الشمالية من الطفوح البركانية .

وقد دلت الأبحاث الجيولوجية والحيومورفولوجية بأن المناطق الجبلية بل وبعض المناطق السهلية من جزر نيوزيلند قد تشكلت بفعل الجليد خلال عصر البلايستوسين . فتضم المناطق الجبلية من نيوزيلند كثيراً من الظواهر الجليدية الجبلية ومنها التلججات ، والأودية الجليدية ، والأودية المعلقة ، والجلات الجليدية ، والجلال الهرمية الجليدية ، والحقافات الجبلية



مرتفعات الألب الجنوبية Southern Alps ومن بين أهم سلاسل الجبال الثانوية بها مرتفعات أبر Eyre ، وأمبريلا Umberala ، وهاريس Harris ، وبيسا Pisa ، ودانستان Dunstan بالقسم الجنوبي من الجزيرة الجنوبية ، ومرتفعات تاسمان Tasman ، وريشmond Richmond وسبسر Spenser ، وفيكتوريا Victoria بالقسم الشمالي منها .



(لوحة ٤ :) نموذج لفيوردات نيوزيلند - على طول الساحل الجنوبي الغربي للجزيرة الجنوبية

ويتمثل بـجبال الألب الجنوبية أكثر من سبع عشرة جبلاً يزيد ارتفاع قمة كل منها عن ١٠.٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، ومن بينها قمة كوك (١٢.٣٤٩ قدم) ، وقمة تاسمان (١١.٤٧٥ قدم) . وتغطي معظم هذه القسم الجبلية العالية بقرشات سميكة من الثلج طوال أغلب أيام السنة وتفتقر جبال الألب الجنوبية كثيراً من الساحل الغربي

للجزيرة الجنوبية ، ومن ثم أعطت الفرصة لتكوين بعض المناطق المضطربة والسهلية بالقسم الشرقي من الجزيرة ، ومن أهمها هضبة أوتاغو Otago في القسم الجنوبي من الجزيرة^(١) ، وسهل كنتربري Canterbury في القسم الشرقي منها (أنظر شكل ١٤٠) .

أما مرتفعات الجزيرة الشمالية فلا يزيد منسوبها عن ٦٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، وتقترب سلاسلها (بجلاف السلاسل الجبلية بالجزيرة الجنوبية) من الساحل الشرقي للجزيرة . وتشكل هذه المرتفعات الجبلية ببعض المخروطات البركانية العظمى ، وأظهرها بركان رواهيو Ruapehu (٩,١٧٥ قدم) وبركان اجمونت Egmont (٨,٢٦٠ قدم) . وتتألف المرتفعات الجبلية بالجزيرة الشمالية من عدة سلاسل جبلية متقطعة تمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ، وتشمل سلاسل روكونامارا Raukumara وهيو راوا Huiarau وكاويكا Kaweka وكيامانوا Kaimanawa ، ورواهين Ruahine ، وتاراروا Tazaruwa .

ويتميز القسم الأوسط من الجزيرة الشمالية بظواهر السطح البركانية النشأة وتمثل بوجه خاص حول بحيرة توابو Taupo وحول خليج بلنتي Bay of Plenty . ويشمل القسم الشمالي الغربي من الجزيرة ، شبه جزيرة أوكلاند Auckland الطولية الشكل والمنخفضة السطح .

وقد تشكلت ظواهر السطح التضاريسية المختلفة بجزر نيوزيلند بواسطة التربة النهرية الشديدة . فعملت مجاري الأنهار ذات الجوانب الخائفة العظيمة العمق على تقطيع السفوح الجبلية وتقسيمها . وتتميز أنهار الجزيرة الجنوبية التي تصب غرباً في المحيط (أنهار جراي ، وأهورا ، ويولر ،

(1) Bolshaw, H., «New Zealand» Berkley (1946).

وأراواتا ، وهاست) بسرعة جريانها وشدة انحدارها . وقصر طول مجاريها ، في حين تلك التي تنصب شرقاً فوق سهول كنتربري وهضبة أوتاجو (أنهار وايمما كاريري . وراقابا ، ورانجيتاتا ، ورايتاكي ، وماتاوارا) ، تتميز بقلة انحدارها . وبأن مجاريها أطول نسبياً من الأنهار الجبلية التي تنصب غرباً في المحيط الهادى .

ويقطع الجزيرة الشمالية عديد من المجاري النهرية التي تنبع من المناطق الجبلية البركانية العالية ، ومرتمفات كيما ناواتا في وسط الجزيرة . ويصب بعضها شمالاً في خليج بلنئى ، وبعضها الآخر في خليج تاسمان . وشرقاً في المحيط الهادى .

(٧) المناخ :

تبعاً لموقع جزر نيوزيلند في العروض المعتدلة ، وإحاطتها بالمياه المحيطية الواسعة الامتداد تميزت بالمناخ المعتدل الجزرى . ومع ذلك تختلف الظروف المناخية من مكان إلى آخر تبعاً للموقع الجغرافى ، والمنسوب المحلى ، والشكل التضاريسى لكل من أجزائها المختلفة . ففي خلال فصل الصيف الشمالى تكاد تنحصر جزر نيوزيلند بين خطى الحرارة المتساويين 60° ف ، 48° ف . وتراوح درجة حرارة فصل الصيف الشمالى في أوكلاند (بالقسم الشمالى من الجزيرة الشمالية) من 60° إلى 73° ف ، وفي دندين (بالقسم الجنوبى من الجزيرة الجنوبىة) من 52° ف إلى 62° ف

وتبعاً لحركة الشمس الظاهرية نحو مدار السرطان خلال فصل الشتاء الجنوبى ، تنخفض درجة الحرارة بجزر نيوزيلند تدريجياً وتكاد تنحصر بين 50° ف ، 36° ف . ويبلغ متوسط حرارة فصل الشتاء الجنوبى لأوكلاند نحو 52° ف . وفي دندين نحو 46° ف

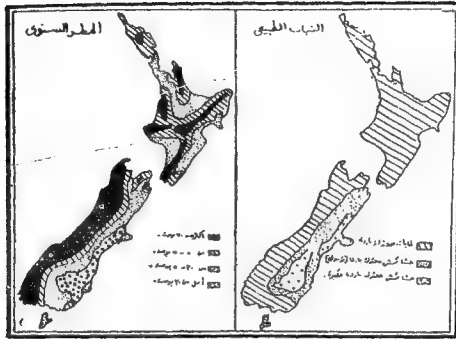
وتهب الرياح المكسية الغربية على جزر نيوزيلند طول العام ، وتترشح نطاقات هبوبها مع حركة الشمس الظاهرية نحو المدارين . ففي خلال فصل الصيف الشمالي تهب الرياح المكسية الغربية . وتسقط أمطاراً غزيرة فوق القسم الغربي من الجزيرة الجنوبية . ومعظم الأمطار الساقطة هنا من نوع الأمطار الأعاصرية التضاريسية . وتغزر كمية الأمطار الساقطة خلال فصل الشتاء الجنوبي وخاصة بالقسمين الجنوبي من الجزيرة الشمالية والغربي من الجزيرة الجنوبية . في حين تقل كمية الأمطار الساقطة فوق شبه جزيرة أوكلاند بالقسم الشمالي من الجزيرة الشمالية تماماً لغروجهما النسبي عن نطاق الرياح المكسية الغربية خلال هذا الفصل .

ومن دراسة المطر السنوي فوق جزر نيوزيلند ، يتضح أن أطور المناطق مطراً تتمثل في القسم الغربي من الجزيرة الجنوبية ، وفوق المرتفعات العالية . وبالقسم الأوسط من الجزيرة الشمالية حيث تزيد كمية المطر السنوي عن ٧٠ بوصة (شكل ١٤١) . في حين تتراوح كمية المطر السنوي بالمناطق المنخفضة المنسوب وبمناطق ظل المطر من ٣٠ إلى ٥٠ بوصة سنوياً ، وتقل الأمطار السنوية الساقطة فوق سهل كنتريري ، وهضبة أوتاجو بالجزيرة الجنوبية عن ٣٠ بوصة .

من هذا العرض يتضح أن القسم الشمالي من الجزيرة الشمالية (شبه جزيرة أوكلاند) يدخل تحت نطاق إقليم مناخ البحر المتوسط . في حين تتميز بقية أراضي جزر نيوزيلند بالمناخ الجزري المعتدل البارد . وتكاد تسقط الأمطار فوق معظم أجزائها طوال أيام السنة .

(٣) النباتات الطبيعية :

نتيجة للمظهر الجبلي العام لجزر نيوزيلند ومناخها المعتدل الرطب الجزري . وغزارة كمية الأمطار الساقطة ، تميز سطح هذه الجزر بغطاءات



(شكل 111) المناطق السنوية والنباتات الطبيعية بنيوزيلندا

غاية كثيفة من النباتات الطبيعية . وتختلف الغابات الطبيعية بنيوزيلندا من مكان إلى آخر تبعاً لاختلاف المنسوب المحلي ، وتنوع التربة ، وكمية الأمطار الساقطة . ففي شبه جزيرة أوكلاند تظهر غابات البحر المتوسط الدائمة الخضرة ، في حين يتمثل فوق المناطق الجبلية المرتفعة ، وخاصة بالقسم الغربي من الجزيرة الجنوبية ، والقسمين الشرقي والأوسط بالجزيرة الشمالية الغابات شبه المدارية والنفضية والمخروطية .

ومن بين أهم الأشجار انتشاراً بنيوزيلندا ، أشجار الزان ، والبلوط ، والصنوبر ، والشربين . كما قد تنمو بعض عائلات من السرخسيات والنباتات العالقة فوق جذوع الأشجار مما يكسبها منظرًا جميلًا تتميز به غابات نيوزيلندا عن غيرها من الغابات الأخرى وبالمناطق المنخفضة

المسروب . وتلك الواقعة في ظل المطر بالجزيرة الشمالية تنمو الشجيرات والحشائش شبه المدارية، والتي تعرف محلياً باسم حشائش مانوكا Manuka ، في حين تنمو الحشائش المعتدلة في المناطق الأقل مطراً بأراضي الجزيرة الجنوبية (القسم الشرقي منها) وتعرف هنا باسم حشائش توسوك Tussock Grassland . (شكل ١٤١) . ومع ذلك يولي سكان نيوزيلند اهتمامهم إلى تهجين وانتخاب سلالات جديدة من حشائش الرعي المختلفة بحيث تتناسب مع الظروف الطبيعية بالبلاد وتستغل بصورة مجزية في أحمالان الرعي التجاري ومن ثم فإن غطاءات الحشائش عمومي نيوزيلند قد تدخل الإنسان في صنعها وتشكيلها

الانتاج الاقتصادي لجزر نيوزيلند

(أ) الانتاج الزراعي :

تبلغ جملة مساحة الأراضي المزروعة والقابلة للزراعة بجزر نيوزيلند نحو نصف جملة مساحة البلاد التي تبلغ نحو ٦٦ مليون فدان . وتقدر جملة مساحة الأراضي المغطاة بالحشائش أكثر من ١٧ مليون فدان . وتقدر جملة مساحة الأراضي المزروعة بالمحسوب نحو ٥٠٠,٠٠٠ فدان فقط . ومن ثم يتضح أن سكان نيوزيلند يعتمدون بالإنتاج الرعوي ، أكثر من اهتمامهم بالإنتاج الزراعي

وإذا ما بعدنا النظر عن إنتاج المواد الغذائية الخاصة بمحوانات الرعي مثل الدريس Hay والملف Fodder ، واللفت الكبير الحجم Turnip فإن نصيب نطاق زراعة القمح الخمر الأكبر من الأرض المزروعة حيث تزيد مساحته عن ١٠٠,٠٠٠ فدان وتتركز زراعة القمح بالمناطق المنخفضة

المنسوب والمستوية السطح من الجزيرة الشمالية . وبسهول كنتربرى حيث لا تزيد كمية الأمطار السنوية الساقطة هنا عن ٣٠ بوصة . وقد أولت حكومة نيوزيلاند عنايتها للنهوض بإنتاج القمح ، ومن ثم ارتفع جملة الانتاج من ٧٢ ألف طن مئري عام ١٩٥٥ إلى نحو ٢١٠ ألف طن مئري عام ١٩٦١ ، ثم أصبح الانتاج نحو ٢٧١ ألف طن مئري عام ١٩٦٣ وبلغ الإنتاج نحو ٣٩٨ ألف طن عام ١٩٧٣ وبسبب قلة الأمطار الساقطة عام ١٩٧٤ انخفض الانتاج منه إلى نحو ٢٤٨ ألف طن .

وتركز زراعة الشمر بالسهول الجنوبية الغربية بالجزيرة الشمالية وبالقسم الشرقي من هضبة أوتاجو ، وارتفع جملة إنتاجه بنيوزيلند من ٤٦ ألف طن عام ١٩٥٥ إلى أكثر من ١٠٣ ألف طن مئري عام ١٩٦٦ . ثم إلى نحو ٢٩١ ألف طن عام ١٩٧٤ أما اللوزة فيسود نطاقها الزراعي داخل نطاق القمح بسهول كنتربرى ، وتطور إنتاجها من ١٢١ ألف طن عام ١٩٥٥ إلى أكثر من ١٤٥ ألف طن عام ١٩٦٣ ثم إلى نحو ١٣٠ ألف طن عام ١٩٧٤ .^(١)

وتكاد تنتشر زراعة البطاطس بمعظم المناطق الزراعية بنيوزيلند إلا أنها تتركز بوجه خاص في سهل كنتربرى ، وبعض أجزاء من هضبة أوتاجو وبالسواحل الشرقية بالجزيرة الشمالية ، وبعض أجزاء من شبه جزيرة أوكلاند . وارتفع انتاج البطاطس بنيوزيلند من ١١٣ ألف طن عام ١٩٥٥ إلى أكثر من ٢٣٨ ألف طن عام ١٩٧٤ .

وقد نجحت زراعة شجيرات الطياقي في مناطق ظل المطر على السفوح الشرقية لمرفعات تاراروا بالقسم الجنوبي من الجزيرة الشمالية . وارتفع إنتاجه من ٢١٠٠ طن مئري عام ١٩٥٥ إلى نحو ٤٦٠٠ طن مئري عام

(1) Statistical Year Book (1975).

١٩٧٠ ولكن انخفض الإنتاج الى نحو ٢٦٠٠ طن عام ١٩٧٤ . ويهتم رراع نيوزيلند بزراعة الكروم والمواالح التي يتركز نطاقها بالاراضى الزراعية بإقليم شبه جزيرة اوكلاند . هذا الى جانب العناية بزراعة شجيرات التفاح ، والخوخ ، والكمثرى ، والمشمش .

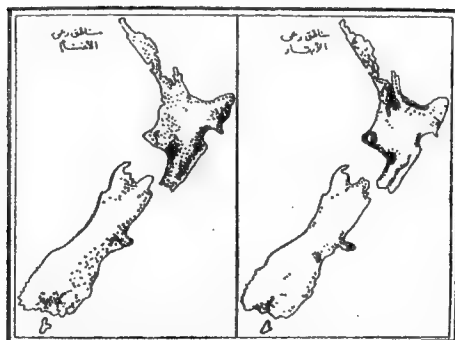
وتبعا لقلة الايدى العاملة فإن معظم الاعمال الزراعية تتم بواسطة الادوات الميكانيكية ، كما تتبع الاساليب العلمية الحديثة في أعمال الزراعة وجمع المحاصيل .

(ب) الانتاج الرعى :

يعتمد الدخل القومى لاتحاد نيوزيلند على ما يجنيه من تصدير منتجات الرعى المختلفة (اللحوم - الزبد - الجبن - الصوف) ومن ثم وجه النيوزيلنديون اهتمامهم لتحسين أحوال المراعى ، واستيراد مجموعات الحشائش الجيدة (وخاصة من انجلترا) لزراعتها بمراعى نيوزيلند، واستخدام أحدث الطرق العلمية الحديثة واتباعها في عمليات تربية الحيوانات ، وتحسين سلالاتها ، واستغلال لحومها ، وشحومها ، وألبانها ، وأصوافها ويتركز بمراعى نيوزيلند أعداد ضخمة من الأغنام والماشية بالنسبة للمساحة المحدودة لابعاد هذه المراعى . وتقدر كثافة حيوانات الرعى بنيوزيلند بأكثر من عشرة أمثال تلك في أستراليا .

ويلاحظ أن الماشية كانت تربي في بداية الامر بقصد استغلال لحومها التي تقطع وتصدر مملحة أو مجففة أو مثلجة . ولكن عنى النيوزيلنديون بعد ذلك باستغلال ألبان الماشية ومنتجاتها (الجبن والزبد والسمن) وتصديرها مجمدة الى الخارج . ولا تخلو أى مزرعة بنيوزيلند هادة من الادوات الميكانيكية الخاصة بصناعة منتجات الالبان. ومن ثم يبلغ انتاج الالبان بنيوزيلند أكثر من ٦٠ مليون طن مئرى عام ١٩٧٤ . واكتسبت منتجات الالبان النيوزيلندية شهرة واسعة في الاسواق الاوربية .

وتتنمى معظم مجموعات الماشية بنيوريلند الى العائلات البريطانية الاصل ، هذا الى جانب ماشية جرسى Jersey التي تشتهر بحسوده ألبانها ولحومها وقد ارتفع عدد رؤوس الماشية بنيوريلند من ٩٥ مليون رأس عام ١٩٦٠ الى أكثر من ١٨٠ مليون رأس عام ١٩٦٣ ثم الى نحو ٩٤ مليون رأس عام ١٩٧٤ ويتركز نحو ٨٠٪ من الماشية بالمناطق الرطبة الى تزايد كمية الامطار السنوية الساقطة بها عن ٤٠ بوصة (شكل ١٤٢) ويوجد بالجزيرة الشمالية (وخاصة بالمناطق الساحلية منها) ، نحو ٦٠٪ من عدد رؤوس الماشية، ويتمثل الباقي بالجزيرة الجنوبية وجزيرة ستوارت^(١)



(شكل ١٤٢) مناطق دهم الاغنام والماشية بنيوريلند

أما الاغنام فيضم نطاق مراعيها كل من القسم الشرقى والسهول الشمالية والجنوبية بالجزيرة الشمالية من نيوريلند ، وسهول كتربسرى

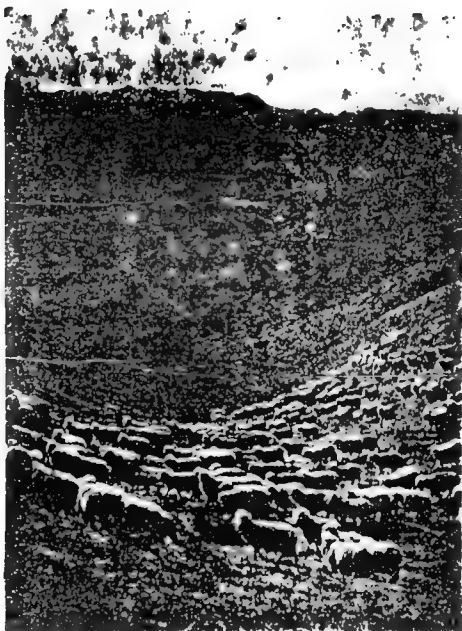
(1) Hamilton, W. M., -The dairy industry in New Zealand-, Wellington, (1944.)

وهضبة أوتاجو بالجزيرة الجنوبية (أنظر شكل ١٤٢) . وتبا لا تساع هذا النطاق وتنوع الظواهر التضاريسية ، والظروف المناخية ، والنباتات الطبيعية فيه ، تختلف عائلات الأغنام المستخلعة في عمليات الرعي من إقليم الى آخر . وعلى سبيل المثال تنتشر أغنام رومنى *Romney Sheep* بالمراعى الجبلية بالجزيرة الشمالية ، وتعتمد في غذائها على النباتات الطبيعية بهذه المراعى ، ومن خصائصها جودة لحومها ، الا أن أصوافها من النوع المتوسط الخردة (لوحة ٤٥) ، أما المناطق القليلة الامطار سهول كتربرى فتربى هنا أغنام المارينو *Merino Sheep* بقصد الاستفادة من أصوافها الجيدة ذات الشهرة العالمية . (لوحة ٤٦) . في حين تنتشر فوق السهول الجبلية الرطبة ، وفوق منحدرات أوتاجو المغطاة بمشائش *Tussock Grassland* مجموعات مختلفة من أغنام اللحوم السمينة ، الثقيلة الوزن بقصد الاستفادة من لحومها . (لوحة ٤٧) .

وقد ارتفع عدد رؤوس الأغنام بنيوزيلند من ٤٧ مليون رأس عام ١٩٦٠ الى أكثر من ٥٢ مليون رأس عام ١٩٦٣ وبلغ عدد الأغنام نحو ٥٦ مليون رأس عام ١٩٧٤ وارتفع في نفس الوقت جملة الانتاج من الصوف الخام فيما بين تلك الفترة السابقة من ٢٦٠٠٠٠ طن مئري الى أكثر من مليون طن مئري (١) .

وتهتم مزارع نيوزيلند بتربية الخنازير الى بلغ عدد رؤوسها عام ١٩٧٤ أكثر من نصف مليون رأس ، بقصد الاستفادة من لحومها وشحومها كما تربى ، في هذه المزارع الدواجن والطيور ، وشيد فيها كذلك كثير من المناحل للاستفادة من عسل النحل الطبيعي الجيد الذى اشتهرت به نيوزيلند .

(١) د . حسام الدين المصطفى ، الموارد الاقتصادية . مؤسسه مكاي - بيروت (١٩٧١) .

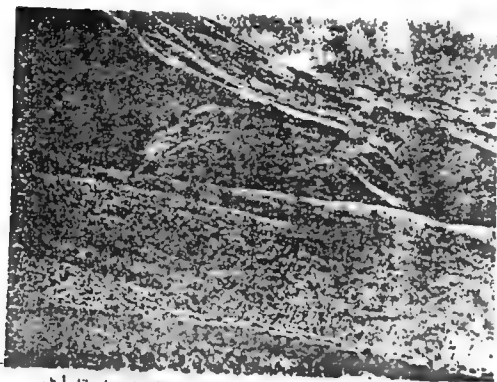


(المنطقة وادي إسماعيل) أحياء روماني للناطق المحلية بالحجر الجيري الشبالية

(1) Hamilton W M « The dairy Industry in New Zealand
Wellington (1944)



الوحدة ١١٦ وهي أقدام الماديسو سيجولك. يرى بالحفرة الجنوبية



الوحدة ١١٦ هي أقدام الماديسو سيجولك. يرى بالحفرة الجنوبية

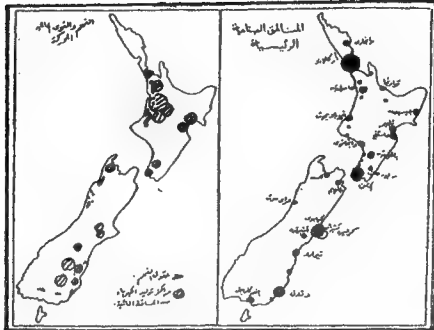
(ج) الانتاج المعدني والصناعة :

على الرغم من تنوع الانتاج المعدني بجزر نيوزيلند الا أن القليل منها يستغل بصورة اقتصادية . وكان لاكتشاف الذهب بجزر نيوزيلند أثره الكبير في جذب سيول الهجرات الاوربية الى هذه الجزر شبه المنزلة ، وقدر الدخل من الذهب الذي تم انتاجه بنيوزيلند في الفترة من عام ١٨٥٣ الى عام ١٩٥٦ بأكثر من ١٢٣ مليون جنيه استرليني وكان الذهب يستخرج من عروق الكوارتز بشبه جزيرة كروموندل عند رأس كولفي ، الا أن تعدين الذهب بنيوزيلند قد أسدل الستار عليه منذ نهاية عام ١٩٥٨ لعظم تكاليف استخراجه .

وتضم صخور نيوزيلند رواسب الفحم البتوميني - وتظهر حقوله في مناطق جراى موث Greymouth ووست بورت West Port على الساحل الشمالى الغربى . بالجزيرة الجنوبية ، كما أكتشفت مناجم حديثة لفحم اللجنيت بنيوزيلند . (شكل ١٤٣) . ويوضح الجدول الآتى تطور انتاج الفحم بنيوزيلند في الفترة من عام ١٩٤٨ الى عام ١٩٧٤ بألاف الاطنان المترية :

نوع الانتاج	١٩٤٨	١٩٥٦	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٧٠	١٩٧٤
فحم الانثراسيت	١٦٨	٨٢٤	٨٥٠	٨١٢	٦٧٢	٤٥٠	٣٩٤
فحم اللجنيت	١٨٠٠	١٨٠٠	١٩٠٠	٢٢٠٠	٢١١٥	١٩٣٦	٢٢١٤

وعلى الرغم من الزيادة السنوية المضطربة في انتاج الفحم في نيوزيلند الا أن معظم الفحم من نوع فحم اللجنيت ولا يكفى انتاج نيوزيلند من الفحم حاجة الاستهلاك المحلى ، ولوازم الصناعة بنيوزيلند . ومن ثم عظم استغلال القوى المائية المحركة وخاصة المجارى النهرية الجبلية الشديدة الانحدار بالجزيرة الجنوبية وحتى عام ١٩٥٨ بلغ عدد المحطات



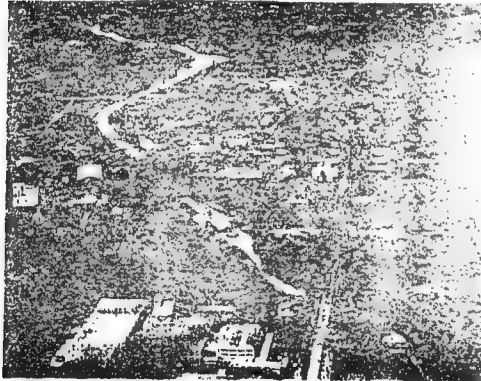
(شكل ١٢٢) القوى الكهربائية والحركة والنظم والمناطق الصناعية الرئيسية بنيوزيلند

الكبرى لتوليد الكهرباء بنيوزيلند ٢١ محطة قدرتها نحو ٢٥ مليون كيلو وات . وقد شيد حديثا خزان مارايتاي على نهر وايكاتو Waikato لتوفير القوى الكهربائية اللازمة للمناطق الصناعية بالقسم الجنوبي من شبه جزيرة أوكلاند بالجزيرة الشمالية (لوحة ٤٨) . وتبلغ قدرة الطاقة الكهربائية لهذا الخزان النظم بأكثر من ٤٠٠٠٠٠ كيلووات .

وتفتقر نيوزيلند كثيرا الى خام الحديد ، وتظهر أهم مناطق استغلالها في منطقة تلسن . الا أن الانتاج السنوي لخام الحديد بنيوزيلند انخفض من نحو ٢ مليون طن متري عام ١٩٤٨ الى أقل من مليون طن متري عام ١٩٧٤ . ويستغل اليوم من صخور نيوزيلند كيات معدودة من المنجنيز والفضة ، والفوسفات ، والكبريت والصمغ المتحجر .

كل منها عن بعضها الآخر بمسافات طويلة . ومن ثم لم يتكون بنيوزيلند نطاقات صناعية عظمى بحيث تتركز في نطاق محدد ، بل تكاد تنقسم المدن الكبرى والمتوسطة بنيوزيلند مناطق صناعية تحدم المناطق الريفية التي تقع بجوارها هذه المدن . وعلى ذلك لا تتميز المراكز الصناعية بنيوزيلند تخصصها في نوع معين من الصناعات . بل يصنع بها كل ما يمكن تصنيجه لتوفير المنتجات المصنوعة لسكان المناطق الريفية المجاورة .

ومن أهم المراكز الصناعية بالجزيرة الشمالية تلك التي تتمثل في أوكلاند (تعرف المنطقة الصناعية بها باسم بنرور Penros) ، وتظهر هنا صناعة منتجات الألبان . وتعليب اللحوم . والفول والسيج ، والزجاج والاسمنت . والاسمدة . والورق . والطباعة . وملابس الأطفال . وأجهزة الراديو (لوحة ٤٩) . ويلاحظ أن قلب المدينة يمثل المركز



٤٩٠٠ منطقة هذه الصناعة [حافة مدينة أوكلاند بالجزيرة الشمالية] .

الصناعى الرئيسى بها حيث يتركز فيه أكثر من ٤٠ ٪ من جملة عسدد سكانها البالغين أكثر من ١٤٠ ألف نسمة . وبلى هذه المنطقة الصناعية من حيث الأهمية مطقة ويلنجتون وأقمارها الصناعية (لورث Lower Hutt ، وأبرث Upper Hutt) ، وتظهر هنا صناعات منتجات الالبان واللحوم ، الى جانب صناعة الجرار الزراعية ، والسيارات والادوات الميكانيكية . في حين تمثل أهم المراكز الصناعية بالجزيرة الجنوبية في منطقتى كريس تشيرش Christ church ، ودنديسن Dundin حيث تظهر هنا صناعات منتجات الالبان ، والورق . وقطع الاخشاب ، وديغ الجلود ، والمنسوجات المختلفة (شكل ١٤٣)

وحسب بيانات عام ١٩٧٤ يريد عدد العمالة في نيوزيلند عن ١٩٧٣ مليون نسمة ^(١) ويعمل في الصناعة اليوم أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ نسمة، في حين يشغل بالتعدين والانتاج الغابى والصيد البحرى نحو ١٥٠,٠٠٠ عامل ومن ثم يتضح أن أهمية الانتاج الصناعى بدأت تفوق أهمية الانتاج الزراعى وحسب بيانات عام ١٩٦٣ بلغت قيمة الدخل من الانتاج الزراعى نحو ٤٠ مليون جنيه استرلىنى ، ومن الدخل الرعوى نحو ٣٥٠ مليون جنيه استرلىنى ، وبلغت قيمة الدخل من المنتجات الصناعية نحو ١٥٥ مليون جنيه استرلىنى . كما تبين أن قيمة الدخل من صناعة الالبان (الزبد - اللبن - السمن) والجلود واللحوم والصوف تزيد عن نصف جملة الدخل الصناعى بالبلاد ويوضح الجدول الآتى تطور بعض المنتجات الصناعية في نيوزيلند في الفترة من عام ١٩٥٨ الى عام ١٩٧٤ (بالآلاف الاطنسان المترية) .

(1) Annuaire Statistique, 1975 (Nations Unies)

نوع الانتاج	١٩٥٨	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٧٠	١٩٧٤
اللحموم	٧٠٦	٧٢٩	٤٠٨	٩٩٦	٩٤١
الالبان	٥٢١٤	٥٣٣٥	٥٤٥٩	٥٩٦٠	٥٦٥٤
الزبد	١٢٩	٢١١	٢٢٠	٢٣٨	٢١٩
الجبين	٩٨	٩٥	١٠٠	١٠٠	٨٨
دقيق القمح	١٧٩	١٩٠	١٩٨	١٩٧	١٢٣
خيط الصوف	٤	٥	٥	٥	٨
لب الخشب	١٠٥	١١١	١٩١	٢٥٩	٣٥١
ورق الجرافد	٧٦	٩١	١٧١	٢١٤	٢١٨
الاسمد الفوسفاتية	٢٦١	٢٦٧	٢٨٤	٣٢١	٣٠١
الاسمنت	٨٠٣	٦١٧	٧٢٣	٨٢٩	١١١٠

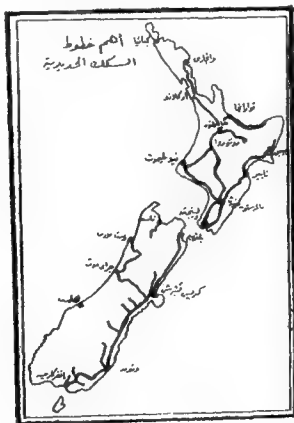
سكان نيوزيلند وأهم المدن فيها :

يرجع تاريخ استعمار جزر نيوزيلند الى وقت تأسيس مستعمرة ويلنجتون عام ١٨٤٠ . وكان لاكتشاف الذهب في نيوزيلند اثره الكبير في توالي ازدياد الهجرات الاوربية الى هذه البلاد الجديدة . وقد بلغ عدد سكان نيوزيلند نحو ١٧٠٠٠٠٠ نسمة عام ١٩٥٦ ، وكان من بينهم نحو ١٣٧٠٠٠ نسمة من قبائل الموارى Maoris (سكان نيوزيلند القدماء) ، ثم ارتفع عدد سكان البلاد الى أكثر من ٣١ مليون نسمة عام ١٩٧٤ . وتقدر الزيادة السنوية لسكانها بنحو ٢.٢٪ .

ويتركز سكان نيوزيلند ، بمدنها الكبرى ، وأهمها أوكلاند والعاصمة ويلنجتون ، ومدن هاستنج ، وناير ، وفيليموث بالجزيرة الشمالية ، ومدن كريستشيرش ، ودينين ، وليمارو ، وانقر كارجيل بالجزيرة الجنوبية . ويعد ميناء أوكلاند وميناء ويلنجتون أهم موانئ نيوزيلند ،

حيث يصدر منهما الغالبية العظمى لصادرات نيوزيلند ، ويستقبلان أكثر من ٦٠٪ من جملة واردات البلاد .

وتتصل معظم المدن الكبيرة والمتوسطة الحجم بنيوزيلند فيما بينها بواسطة خطوط السكك الحديدية التي تمتلكها الدولة (شكل ١٤٤) ويبلغ عرض كل هذه الخطوط ثلاثة أقدام ، وست بوصات . وكثيرا ما



الشكل ١٤٤ أهم خطوط السكك الحديدية بنيوزيلند

يتشكل اتجاه خطوط السكك الحديدية ونظام أمتدادها تبعاً لشكل السطح وظواهره التضاريسية . كما يعظم كثافة خطوط السكك الحديدية بالمناطق

السهلة وتلك المستوية السطح ، ويندر وجودها بالمناطق الجبلية ^(١) .

وأهم خطوط السكك الحديدية بالجزيرة الشمالية ذلك الخط الذى يصل بين هوانجبارى ، وأوكلاندا في الشمال بالعاصمة ويلنجتون في الجنوب ويتفرع من هذا الخط الرئيسى خطوط ثانوية لكل من بنساير ، وجيسبورن شرقا ، ونيوبليموث غربا . وتقتصر أهم خطوط السكك الحديدية بالجزيرة الجنوبية على ذلك الخط الطولى الذى يصل بين نلسن وبلنهم في الشمال ، ويمتد الى انيفر كارجيل في الجنوب ، ويمر بكل من كريس تشيرش ودندين .

وتتصل نيوزيلند بأستراليا ، وشمال غرب أوروبا والأمريكيتين عن طرق الملاحسة البحرية والجوية التى ساعدت على ضم نيوزيلند الى بقية أجزاء العالم ، وفزعها من عزلتها التقليدية التى استمرت طافية عليها لفترة طويلة من التاريخ البشرى .

وتصدر نيوزيلند أكثر من ٥٥ ٪ من جملة صادراتها الى بريطانيا ، وتستورد منها أكثر من نصف جملة وارداتها كذلك . في حين يبلغ نصيب طرولايات المتحدة الأمريكية حوالى ١٤ ٪ من جملة صادرات نيوزيلند ، وتستورد الأخيرة منها نحو ٧ ٪ من جملة وارداتها . وتصدر نيوزيلند الى أستراليا نحو ٤ ٪ من صادراتها السنوية وتستورد منها كذلك نحو ١٧ ٪ من جملة وارداتها .

(1) Fox, J. W., «Railway transport in New Zealand»,
N.Z. Geographer, Vol. 1 (1951) p. 154 - 61.

أهم المراجع

أولاً: المراجع العربية

- د. حسن سيد أحمد أبو العينين « أصول الجيومورفولوجيا » الطبعة الأولى، دار المعارف - الاسكندرية ١٩٦٦ - الطبعة الخامسة - دار النهضة العربية - بيروت - ١٩٧٩
- د. حسن سيد أحمد أبو العينين « الدراسة الجيومورفولوجية، مناهجها ووسائل البحث الحديثة فيها » مجلة جامعة الاسكندرية كلية الآداب - المجلد التاسع عشر - عام ١٩٦٥ .
- د. حسن سيد أحمد أبو العينين « الاقياوغرافيا - دراسات في جغرافية البحار والمحيطات » - مكتبة دار الجامعة العربية - بيروت - ١٩٦٧ . الطبعة الثالثة - مؤسسة مكايي - بيروت - ١٩٧٩ .
- د. حسن سيد أحمد أبو العينين « دراسات في جغرافية لبنان » بيروت - ١٩٦٨ .
- د. حسن سيد أحمد أبو العينين « كوكب الارض » الاسكندرية - الطبعة الخامسة - دار النهضة العربية - بيروت - ١٩٧٩

د. حسن سيد أحمد أبو العينين « أشكال التكوينات الرملية في منطقة رشيد
وضواحيها » مجلة الجمعية الجغرافية المصرية - العدد السادس
- القاهرة - ١٩٧٣ .

د. حسن سيد أحمد أبو العينين « الموارد الاقتصادية » مؤسسة مكاي -
بيروت - ١٩٧٩ .

د. عبد العزيز طريح شرف « الجغرافية المناخية والنباتية » الجزء الاول
الاسكندرية - ١٩٥٥ .

د. محمد حامد الطائي وآخرون « جغرافية العالم الإقليمية » . جزءان -
مراجعة حسن طه النجم - بغداد ١٩٦٥ .

د. محمد عبد المنعم الشرقاوى « الولايات المتحدة - أرضا وشعبا ودولة »
الطبعة الثالثة - الاسكندرية - ١٩٥٦ .

د. محمد عبد المنعم الشرقاوى ود. محمد محمود الصياد .
« هذا العالم » - الطبعة الرابعة - ١٩٥٠ .

د. محمد عبد المنعم الشرقاوى ، ود. محمد محمود الصياد
« ملامح الهند والباكستان » - ١٩٥٤ .

د. محمد عبد المنعم الشرقاوى ، ود. محمد محمود الصياد
« ملامح المغرب العربي » - الاسكندرية ١٩٥٩ .

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Ahmad, N.**, «East Pakistan», London, (1968).
- Beishaw, H.**, «New Zealand», Berkeley, (1946).
- Brock, Jan. O.M.**, (Diversity and unity in Southeast Asia», *Geog. Rev.*,
XOXIV, (1944), 175-195.
- Buxton, L.H.D.**, «China», London (1929).
- Book, E.K.**, «Ceylon», London (1951)
- Crassey, G.B.**, «Land of 500 Million peoples», N.Y. (1963).
- Crassey, G.B.**, «Asia's Lands and peoples» N.Y. (1963).
- Cumberland, K.B.**, «Southwest Pacific», London, (1958)
- Dickinson, R.E.**, «City, Region and Regionalism», London, (1947).
- Dobby, E.H.G.**, «Southeast Asia», 6th ed., London (1958).
- Dobby, E.H.G.**, «Monsoon Asia», London (1961).
- East. W.G.**, and Spate O.H.K. «The changing map of Asia», 4th ed., London (1961).
- Fisher, C.A.** «South East Asia», London, (1964).
- Freeman, O.**, «Geography of the Pacific», N.Y., (1961).
- Fryer, D.W.**, «The Million City in Southeast Asia», *Geog. Rev.*,
Vol. XLIII (1953), Constable N.J., (1956).
- Hall, R.B.**, «Japan», Van Nostrand, (1963).
- Hamilton, W.M.**, «The dairy Industry in New Zealand» Wellington, (1944)
- Higgins, B.**, «Indonesia», Van Nostrand, (1963)
- Heintzelman, O.H.**, «World regional geography», Prentice-Hall (1963).

- James, P.E.*, «Toward a further understanding of the Regional Concept» *Ann. Assoc. Amer. Geog.*, Vol. 42 (1952), 195-222.
- Jen-Yu-Ti*, «A concise geography of China», Peking (1964).
- Lee, J.S.*, «The geology of China», London (1939).
- McCune, G.M.*, «Korea Today», London (1950).
- Peterson, A.D.C.*, «The Far East», 3rd ed. Duckworth, (1957).
- Rawson, A.D.C.*, «The Monsoon land of Asia», Hutchinson, (1963).
- Robequain, C.*, «Malaya, Indonesia, Borneo and the Philippines», 2nd ed., Longmans (1958).
- Robinson, H.*, «Monsoon Asia», Macdonald, (1966).
- Spate, O.H.K.*, «India and Pakistan», Methuen (1957).
- Stamp, L.D.*, «Asia», 11th ed., (1962).
- Stamp, L.D.*, «Australia and New Zealand», Longmans (1961).
- Steinberg, D.J.*, «Cambodia...» London (1969).
- Tempany, H.*, «Tropical Agriculture», Longmans (1958).
- Taylor, G.*, «Australia», London (1940).
- Thompson, W.S.*, Population and progress in the Far East, Chicago (1954).
- Tregear, T.R.*, «A geography of China», London (1945).
- Trewartha, G.T.*, «Japan...», Methuen, (1945).
- Trewartha, G.T., and others.*, «Fundamentals of Physical Geography», N.Y. (1961).
- Watson, F.*, «India...» *Geog. Mag.* Vol. XXX (1957), 170 - 182.
- Wheeler, J.H.*, and others, «Regional Geography of the World», N.Y (1961).
- Whittlessey, D.*, «Major agricultural regions of the Earth», *Ann. Assoc. Amer. Geog.* Vol. 26 (1936) p 199-240

Wood, G.L., «Australia», New York, (1947)

Van Riper, J.E., «Man's Physical World», N.Y. (1962)

اطالس ، وثقاير هيئات

The Oxford Economic Atlas, Oxford Univ. Press (1985)

The Time Atlas of the World, Vols. I and II.

Economic Survey of Asia and the Far East, United Nations.

United Nations, Statistical Yearbook, 1961-1965-1972 1975

United Nations, Demographic Yearbook, 1965, 1974

La Situation Mondiale de l'Alimentation et de l'Agriculture, 1965
(Nations Unies).

Government of India Planning Commission -- Third Five-Year
Plan (1961 — 1966).

A History of Land Use in Arid Zone, ed. L.D. Stamp. Arid Zone
Research, U.N.E.S.C.O. (1961).

Social Research and Problems of Rural Development in South-
east Asia, U.N.E.S.C.O. (1963).

The Times Review of Industry, From 1959 to 1965

The geographical digest, edited by Fullard H (1977).

محتويات الكتاب

تقديم

الصفحة

الباب الاول

المدخل في الدراسات الجغرافية الاقليمية

- الفصل الاول : المنهج الاقليمي في الدراسات الجغرافية ١٥ - ٥٤
 الفصل الثاني : جغرافية سطح الارض ٥٥ - ١١٠
 الفصل الثالث : الخصائص العامة للاقاليم الجغرافية ١١٥ - ١٤٤
 الكبرى لسطح الارض .

الباب الثاني

القيم آسيا الواسية

- الفصل الرابع : الامم الجغرافية لاقليم آسيا الموسمية ١٤٧ - ٢٢٧
 الفصل الخامس : دول شبه القارة الهندية - الباكستانية ٢٢٩ - ٤١١
 الفصل السادس : دول جنوب شرقي آسيا ٤١٢ - ٥٨٧
 الفصل السابع : مجموعة الدول الصينية ٥٨٨ - ٦٥٧
 الفصل الثامن : مجموعة الدول اليابانية - الكورية ٦٥٩ - ٧٢٤

عالم المحيط الهادى

- الفصل التاسع : الشخصية الجغرافية لعالم المحيط الهادى ٧٢٧ - ٧٩٧
 الفصل العاشر : أستراليا ٧٩٩ - ٨٨٥

الصفحة

أهم المراجع وفهرس الكتاب

٨٨٨ - ٨٨٧	(أولا) المراجع العربية
٨٩١ - ٨٨٩	(ثانيا) المراجع الاجنبية
٨٩٤ - ٨٩٣	محتويات الكتاب
٩٠٧ - ٨٩٥	فهرس الاشكال التي وردت بالكتاب

فهرس الاشكال التي وردت بالكتاب
(اولا) الخرائط والاشكال التوضيحية

رقم الشكل	الصفحة
١ - نموذج لتقسيم سطح الارض الى اقاليم	٢٣
تضاريسية كبرى (معدل عن تقسيم هاموند)	
٢ - نموذج لتقسيم سطح الارض الى اقاليم نباتية	٢٥
كبرى	
٣ - خطوط الحرارة المتساوية للعالم خلال فصل الصيف	٦٨
الشمالي (ف°)	
٤ - خطوط الحرارة المتساوية للعالم خلال فصل الشتاء	٧٠
الشمالي (ف°)	
٥ - اقاليم العالم الجغرافية الكبرى (معدلة عن	
تقسيم الامتاذ جيس ويلر عام ١٩٦١)	١١٧
٦ - موقع اقليم آسيا الموسمية	١٤٧
لاحدول اقليم آسيا الموسمية	١٥٠
٨ - التركيب الجيولوجي العام لإقليم آسيا الموسمية	١٦٠
٩ - خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الصيف	١٦٦
بإقليم آسيا الموسمية	
١٠ - خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الشتاء	١٦٧
بإقليم آسيا الموسمية	
١١ - الضغط والرياح خلال فصل الصيف بإقليم آسيا الموسمية	١٦٨
١٢ - الضغط والرياح خلال فصل الشتاء بإقليم آسيا الموسمية	١٦٩
١٢ - اتجاه الرياح الموسمية فوق شبه القارة الهندية	١٧٥
١٢ - الترحح الفصلي للنطاقات الرئيسية لهبوب الرياح الموسمية	١٧٧
١٣ - الامطار في آسيا الموسمية	١٧٨

- ١٨٠ - المناطق التي تتعرض لاختطار الحفاف ، وتلك التي تتعرض للفيضانات بإقليم آسيا الموسمية
- ١٨٣ - الإقليم المناخية بإقليم آسيا الموسمية
- ١٨٨ - أنواع الزراعة بإقليم آسيا الموسمية
- ١٩٣ - مناطق انتاج الارز وتجارته بإقليم آسيا الموسمية
- ١٩٤ - تطور انتاج الارز في آسيا الموسمية والعالم
- ١٩٨ - مناطق انتاج الشاي وتجارته بإقليم آسيا الموسمية
- ٢٠٨ - تطور انتاج المطاط في آسيا الموسمية والعالم
- ٢١٤ - تطور انتاج القصدير في آسيا الموسمية والعالم
- ٢١٦ - بعض المعادن والقوى المحركة بإقليم آسيا الموسمية
- ٢١٧ - تطور انتاج الفحم في آسيا الموسمية والعالم
- ٢١٨ - تطور انتاج الحديد في آسيا الموسمية والعالم
- ٢٢٧ - الكثافة العامة للسكان بإقليم آسيا الموسمية
- ٢٢٩ - الاجناس البشرية الرئيسية بشبه القارة الهندية الباكستانية وبقية إقليم آسيا الموسمية
- ٢٦٠ - اللغات الرئيسية بشبه القارة الهندية - الباكستانية
- ٢٥٢ - جمهورية الهند (الولايات الهندية)
- ٢٦٢ - التركيب الجيولوجي العام لشبه القارة الهندية - الباكستانية
- ٢٦٩ - الملاصق التضاريسية العامة لشبه القارة الهندية - الباكستانية

رقم الشكل	الصفحة
٣١	الظواهر التضاريسية الكبرى بهضبة الدكن
٣٢	- الامطار السنوية بشبه القارة الهندية
٣٣	الإقاليم المناخية بشبه القارة الهندية
	الباكستانية
٣٤	- طرق الري بشبه القارة الهندية - الباكستانية
٣٥	- نطاقات بعض الغلات الرئيسية بشبه القارة الهندية - الباكستانية
٣٦	- مناطق تركز الاغنام والجمال بشبه القارة الهندية - الباكستانية
٣٧	- حقول القمح ومناجم الحديد ومصانع الحديد والصلب بالهند
٣٨	- خطوط السكك الحديدية بالهند
٣٩	- مشاكل الحدود السياسية على سفوح مرتفعات الهيمالايا
٤٠	نطاقات بعض الغلات الزراعية ببرى لانكا
٤١	نطاق زراعة الارز ببرى لانكا
٤٢	دول جنوب شرقى آسيا
٤٣	مورفولوجية إقليم جنوب شرقى آسيا
٤٤	- البحار الضحلة والتصريف النهري في جنوب شرقى آسيا
٤٥	كمية المطر السنوى في جنوب شرقى آسيا
٤٦	العلاقة بين الامطار الساقطة والاتجاه السائد للرياح في بعض محطات جنوب شرقى آسيا
٤٧	الهجرات البشرية في جنوب شرقى آسيا

الصفحة	رقم الشكل
٤٤١	٤٨ - الممالك القديمة في جنوب شرقي آسيا تحت تأثير المؤثرات الهندية
٤٤٦	٤٩ - إقليم جنوب شرقي آسيا تحت تأثير المؤثرات العربية
٤٤٤	٥٠ - تطور عدد السكان في جنوب شرقي آسيا
٤٤٧	٥١ - كثافة السكان في جنوب شرقي آسيا
٤٤٨	٥٢ - توزيع مناطق زراعة الأرز في جنوب شرقي آسيا
٤٥٠	٥٣ - توزيع اللغات في إقليم جنوب شرقي آسيا
٤٥٢	٥٤ - هجرات الجماعات البشرية إلى بورما
٤٥٥	٥٥ - العلاقة بين مناطق زراعة الأرز والتوزيع الجغرافي للسكان في بورما
٤٥٦	٥٦ - كثافة السكان في بورما
٤٥٧	٥٧ - نطاقات بعض الغلات الزراعية الهامة في بورما
٤٥٩	٥٨ - استغلال الأرض في دلتا نهر إيراوادي
٤٦٥	٥٩ - التركيب الجيولوجي العام لبورما والتوزيع الجغرافي لغاباتها الطبيعية
٤٦٩	٦٠ - حقول البترول، وأتابيب قحله في القسم الأوسط من حوض إيراوادي
٤٧٠	٦١ - كمية المطر السنوي في تايلاند
٤٧٢	٦٢ - الغابات الطبيعية في تايلاند
٤٧٦	٦٣ - كثافة الماشية في تايلاند
٤٧٩	٦٤ - كثافة السكان في تايلاند
٤٨٦	٦٥ - الجماعات البشرية في الهند الصينية
٤٨٩	٦٦ - كمية المطر السنوي في الهند الصينية

رقم الشكل	الصفحة
٦٧ - كمية المطر الشهري في بعض دول الهند الصينية	٤٩٠
٦٨ - استغلال الأرض في إقليم الهند الصينية	٤٩١
٦٩ - مناطق زراعة الارز في دلتا النهر الاحمر	٤٩٢
٧٠ - كثافة السكان في الهند الصينية	٤٩٩
٧١ - الملامح التضاريسية العامة لإقليم الهند الصينية	٥٠١
٧٢ - ملامح الانتاج الاقتصادي بقتنام الجنوبية	٥١٥
٧٣ - التركيب الجيولوجي في شبه جزيرة الملايو	٥٢٢
٧٤ - التصريف النهري في شبه جزيرة الملايو	٥٢٦
٧٥ - كمية المطر الشهري في بعض المحطات في الملايو	٥٢٩
٧٦ - توزيع المطر الفعلي و كمية المطر السنوي في شبه جزيرة الملايو	٥٣٠
٧٧ - الغطاءات النباتية في شبه جزيرة الملايو	٥٣٢
٧٨ - استغلال الأرض في مناطق سيلنجور -نجرى سيلان وملقا	٥٣٧
٧٩ - بعض المعادن في شبه جزيرة الملايو	٥٣٩
٨٠ - سرواك ، بروني وصيا	٥٤٤
٨١ - مورفولوجية مدينة سنغافورة	٥٤٨
٨٢ - جزر اندونيسيا وأهم عناصر الثروة المعدنية بها	٥٥٥
٨٣ - نطاقات بعض الثروات الزراعية الهامة بجزيرة جاوة .	٥٦٠
٨٤ - مورفولوجية جزيرة جاوة	٥٦٤
٨٥ - الامطار في جزيرة جاوة	٥٦٥
٨٦ - كثافة السكان في جزيرة جاوة	٥٦٧
٨٧ - استغلال الأرض في جزيرة بورنيو	٥٦٩

- ٥٧١ - ٨٨ - الجماعات البشرية في جزيرة بورنيو
- ٥٧٢ - ٨٩ - كثافة السكان في جزيرة بورنيو
- ٥٧٥ - ٩٠ - كمية المطر الشهري في بعض محطات الارصاد
البحوية في الفلبين
- ٥٧٧ - ٩١ - استغلال الارض في القسم الشمالى من جزر
الفلبين
- ٥٨٠ - ٩٢ - جزر الفلبين وملامح الانتاج الاقتصادى بها
- ٥٨٩ - ٩٣ - الصين الشعبية (اراضى الصين الاجمالية
واراضى الصين الخارجية)
- ٥٩٥ - ٩٤ - البناء الجيولوجى العام للصين الشعبية
- ٥٩٧ - ٩٥ - الملامح التضاريسية العامة لارضى الصين
الشعبية
- ٦٠١ - ٩٦ - خطوط الحرارة المتساوية خلال فصلى
الصيف والشتاء بالصين الشعبية
- ٦٠٢ - ٩٧ - اتجاه الاعاصير الشتوية ، واعاصير التيفون
الصيفية بالصين الشعبية
- ٦٠٤ - ٩٨ - خطوط المطر السنوى بالصين الشعبية
- ٦٠٦ - ٩٩ - الإقليم المناخية بالصين الشعبية
- ٦١٢ - ١٠٠ - نطاقات بعض الغلات الزراعية بالصين
الشعبية ، والملاحة بينها وبين التسوزيع
الجغرافى للسكان
- ٦٢٠ - ١٠١ - الفحم والحديد بالصين الشعبية
- ٦٣٦ - ١٠٢ - خطوط السكك الحديدية بالصين الشعبية

الصفحة	رقم الشكل
٦٤٩	١٠٣ -- فرمورا (أ) المظهر التضاريسي ، (ب) وملامح الانتاج الاقتصادي بها
٦٥٢	١٠٤ - تطور انتاج بعض المحاصيل الهامة في فرمورا
٦٦١	١٠٥ - تطور مساحة الامبرطورية اليابانية خلال القرن العشرين
٦٦٤	١٠٦ - التركيب الجيولوجي العام لجزر اليابان
٦٧٠	١٠٧ - خطوط الحرارة المتساوية خلال فصل الصيف والشتاء بجزر اليابان
٦٧٣	١٠٨ - المطر السنوى والإقليم المناخية الكبرى بجزر اليابان .
٦٨٣	١٠٩ - تطور انتاج بعض المحاصيل الزراعية في اليابان
٦٨٧	١١٠ - التطور السنوى لانتاج الاسماك باليابان ، ولبعض الدول الأخرى .
٦٩٥	١١١ - الانتاج المعدنى باليابان ، ونطاقها الصناعى العظيم
٧١٠	١١٢ - شبه جزيرة كوريا كوريا
٧٢٣	١١٣ - نطاقات بعض الغلات الزراعية بشبه جزيرة كوريا
٧٣٠	١١٤ - موقع إقليم عالم المحيط الهادى
٧٣١	١١٥ - مراحل الكشف الجغرافية الرئيسية لجزر المحيط الهادى
٧٣٣	١١٦ - مسالك الهجرات البشرية في المحيط الهادى
٧٣٧	١١٧ الحدود الفاصلة بين المجموعات الرئيسية لسكان جزر المحيط الهادى

- ١١٨/ - عالم المحيط الهادى ٧٣٩
- ١١٩ - العزلة النسبية لآستراليا وجزر نيوزيلند ٧٤٣
- ١٢٠ - النطاقات الجيولوجية الكبرى في المحيط الهادى ٧٥٣
- ١٢١ - المخوافق المحيطية العظمى وأقواس الجزر ٧٥٥
- بالقسم الشمالى الغربى من المحيط الهادى
- ١٢٢ - الضغط والرياح في الصيف الشمالى بالمحيط الهادى ٧٦٠
- ١٢٣ - الضغط والرياح في الشتاء بالمحيط الهادى ٧٦٢
- ١٢٤ - مسالك الأعاصير والهريكين في المحيط الهادى ٧٦٥
- ١٢٥ - حركة التيارات البحرية السطحية في المحيط الهادى ٧٦٧
- ١٢٦ - معابد الأسماك العظمى بالمحيط الهادى وفي غيره من المحيطات الأخرى ٧٦٨
- ١٢٧ - الطرق الملاحية البحرية بالمحيط الهادى ٧٨٦
- ١٢٨ - أنسياب السلع التجارية عبر أجزاء المحيط الهادى ٧٨٨
- ١٢٩ - الطرق الملاحة البحرية بالمحيط الهادى ٧٨٩
- ١٣٠ - مجموعات جزر المحيط الهادى ٧٩١
- ١٣١ - التنافس الاستعمارى في المحيط الهادى ٧٩٤
- ١٣٢ - التركيب الجيولوجى والمظهر العام لسطح أستراليا ٨٠٢
- ١٣٣ - مناسيب سطح أستراليا، وأقاليمها التضاريسية الكبرى ٨٠٥

الصفحة	رقم الشكل
٨١٣	١٣٤ - الحرارة والضغط والرياح خلال فعلى الشتاء والصيف بأستراليا
٨١٧	١٣٥ - المطر السنوى والإقاليم المناخية بأستراليا
٨٢٢	١٣٦ - أ - النباتات الطبيعية ب - الاحواض الارتوازية ج، د - بعض الغلات الزراعية
٨٣٧	١٣٧ - الاغنام والماشية بأستراليا
٨٤٥	١٣٨ - أ - ب - بعض المعادن بأستراليا ج - النطاق الصناعى للعظيم بأستراليا د - خطوط السكك الحديدية بأستراليا
٨٦٢	١٣٩ - المظهر العام لسطح جزيرة تسمانيا
٨٦٥	١٤٠ - التركيب الجيولوجى والمظهر التضاريسى العام لجزر نيوزيلند
٨٧٠	١٤١ - المطر السنوى والنباتات الطبيعية بنيوزيلند
٨٧٤	١٤٢ - مناطق رعى الاغنام والماشية بنيوزيلند
٨٧٩	١٤٣ - القوى المحركة والنفحم والمناطق الصناعية الرئيسية بنيوزيلند
٨٨٤	١٤٤ - أهم خطوط السكك الحديدية بنيوزيلند

(لانيا) السموحات

الصفحة	رقم اللوحة .
٢٧١	١ - مرتفعات نيبال الوعرة
٢٧٢	٢ - الطريق الجبلى الوعر عبر ممر خبير
٢١١	٣ - أحد شوارع كلكتا
٢١٩	٤ - صناعة الحديد والصلب بالهند - إقليم جامشديبور الصناعى
٢٤٤	٥ - جمع الجوت من مستنقعات دلتا نهر الكانج بالباكستان الشرقية
٤٠٢	٦ - غاب البامبو في سرى لانكا
٤٠٨	٧ - زراعة الارز في سرى لانكا
٤٦٢	٨ - نقل خشب الساج بواسطة الافيال من مراکز تقطيع أشجاره بالغابات الى المجارى النهرية المجاورة في بورما
٤٦٢	٩ - نقل أخشاب الساج في بورما عبر مجرى نهر ايراوادى
٤٧٨	١٠ - صيد الاسماك في تايلاند
٥٠٢	١١ - نقل الارز عبر القنوات الملاحية بكمبوديا
٥١٢	١٢ - زراعة الارز بدلتا نهر ميكونج
٥٤٩	١٣ - ميناء سنغافورة
٥٥٢	١٤ - حقول البترول في اماره بروني
٥٥٤	١٥ - مسجد عمر صفى الدين في اماره بروني
٥٧٨	١٦ - الممرجات الحولية الزراعية شمال جزيرة لورن بالفلبين

الصفحة	رقم الصفحة
٥٨٢	١٧ - الاباكا - قنب مانيللا
٥٩٠	١٨ - سور الصين العظيم
٦١٠	١٩ - استخدام الآلات الميكانيكية في الزراعة الحديثة بالصين الشعبية (إقليم شنسى)
٦١٢	٢٠ - استخدام الآلات الميكانيكية في زراعة الارز (إقليم كوانجتونج)
٦٢٧	٢١ - سد سينمين على نهر هوانج هو بالصين الشعبية
٦٢٩	٢٢ - صناعة القضبان الحديدية في مصانع الحديد والصلب بانشان بمشوريا بالصين الشعبية
٦٣٣	٢٣ - شنهوى - أكبر مدن الصين الشعبية وأكثرها ازدحاماً بالسكان
٦٤١	٢٤ - رعى الخيول في منغوليا الداخلية
٦٤٣	٢٥ - سكان سينكيانج
٦٤٥	٢٦ - رعى الأغنام والياك بهضبة التبت
٦٥٠	٢٧ - المدرجات الزراعية بجزيرة فرموزا
٦٥٢	٢٨ - انتاج الاتاناس بجزيرة فرموزا
٦٦٥	٢٩ - جبل فرجى الهرمى المشهور
٦٦٧	٣٠ - سلاسل جبال هيدا (الالب اليابانية)
٦٧٨	٣١ - زراعة المدرجات الجبلية باليابان
٦٨٢	٣٢ - جمع أوراق الشاي من مزارعة باليابان
٧٠٣	٣٣ - مصيف كماكور السياحى ، جنوب غرب طوكيو بنحو ٣٠ كيلو مترا .
٧١٣	٣٤ - صورة من الجو توضح المظهر التضاريسى العام لشبه جزيرة كوريا

- ٧٢١ ٣٥ - منظر عام لريف كوربا الجنوبية والرى الوطنى للمزارعين
- ٨٢٩ ٣٦ - حصد القمح باستخدام الآلات الميكانيكية بإقليم فكتوريا
- ٨٢٣ ٣٧ - جمع قصب السكر من حقول زراعته بكوينزلاند
- ٨٢٥ ٣٨ - محطة مياه (من الآبار الارتوازية) لسقى الماشية باليس السبرج
- ٨٢٩ ٣٩ - أغنام المارينو المشهورة بإقليم كنتبرا
- ٨٤١ ٤٠ - رعى الماشية بأحراج السافانا بالقسم الشمالى من نيو سوٲ ويلز
- ٨٥١ ٤١ - مناجم الفحم فى يالورن - بولاية فيكتوريا
- ٨٥١ ٤٢ - مدينة بروكين هيل - حيث يعدن بجوارها خامات الرصاص والزنك والفضة .
- ٨٥٣ ٤٣ - مدينة نيو كاسل - مركز الصناعات الثقيلة
- ٨٦٦ ٤٤ - نموذج لفرردات نيوزيلند على طول الساحل الجنوبي الغربى للجزيرة الجنوبية
- ٨٧٦ ٤٥ - رعى أغنام وومنى بالمناطق الجبلية بالجزيرة الشمالية
- ٨٧٧ ٤٦ - رعى أغنام المارينو بسهولة كتربرى بالجزيرة الجنوبية
- ٧٧٣ ٤٧ - رعى أغنام اللحوم الثقيلة الوزن على شائنس توسوك فوق مضاب إقليم أوتاجو

الصفحة

رقم اللوحة

- ٨٨٠ - ٤٨ - خزان ماريتاي على نهر وايكاتو - قدرة
طاقة الكهربائية نحو ٤٠٠٠٠٠ كيلووات
- ٨٨١ - ٤٩ - منطقة بنروز الصناعية (جانب من مدينة أوكلاند
بالجزيرة الشمالية)

Библиотека Александрина



0129359